

# تعديل سلوك الأطفال والمراهقين المفاهيم والتطبيقات



د. إبراهيم عبد الله هرج التزيقات  
كلية العلوم التربوية - قسم الارشاد والتربية الخاصة  
الجامعة الأردنية



**تعديل سلوك الأطفال والمراهقين**

**المفاهيم والتطبيقات**

***Behavior Modification of Children***

***and Adolescents***

***Concepts and Applications***

**الدكتور**

**إبراهيم عبد الله طرح التريقات**

**قسم الإرشاد والتربية الخاصة / كلية العلوم التربوية**

**الجامعة الأردنية**

**الطبعة الأولى**

**1428 - 2007**



عنوان الكتاب: تعديل سلوك الأطفال والمراهقين المقاهيم

المؤلف: إبراهيم عبد الله زبيقات

رقم التصنيف: 153.85

رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية: 2007/2/413

الموضوع الرئيس: ميكلوجية (طفولة) /الأطفال /رعاية الطفولة

تم إعداد بيانات النشر وإتصاف الأوتية من قبل دائرة المكتبة الوطنية

الطبعة الأولى: 2007 - 1428

حقوق الطبع محفوظة لـ

**دار الفكر**   
ناشرون وموزعون

[www.daralfikr.com](http://www.daralfikr.com)

المملكة الأردنية الهاشمية - عمان

مناخ: الجامع الجسبة بي - سوق البترام - عمارة الحفيري

هاتف: +962 6 4621938 فاكس: +962 6 4054701

ص.ب: 183520 عمان 11118 الأردن

بريد الكتروني: [info@daralfikr.com](mailto:info@daralfikr.com)

بريد المبيعات: [sales@daralfikr.com](mailto:sales@daralfikr.com)

All rights reserved. No part of this book may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means without prior permission in writing of the publisher.

جميع الحقوق محفوظة. لا يمتنع بإعادة إصدار هذا الكتاب أو أي جزء منه، أو تخزينه في نطاق استعادة المعلومات، أو نقله بأي شكل من الأشكال، دون إذن مسبق من الناشر.

ISBN: 9957-07-803-3

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



*mohamed khatab*

تعديل سلوك الأطفال والمراهقين

المفاهيم والتطبيقات

# إهداء

إلى روح والدي الطاهرة... رحمه الله  
إلى أمي ..... وجز المحبة والوفاء  
إلى زوجتي وأبنائي حفظهم الله  
إليكُم جميعاً أقدم جهدي العلمي لهذا

د. إبراهيم الزريقات

# المحتويات

15	المقدمة
----	---------

## الباب الاول: تحديد السلوك وقياس تغيير السلوك

### الفصل الاول: السلوك وتعديل السلوك: المقدمة

21	■ تعريف السلوك الانعكاسي
22	■ امثلة على السلوك
25	■ تعريف السلوك المستهدف
25	■ تعريف تعديل السلوك
26	■ خصائص تعديل السلوك
28	■ تاريخ تعديل السلوك
31	■ مجالات تطبيق تعديل السلوك
34	■ اكتشاف تعديل السلوك
36	■ التحليل السلوكي التطبيقي: ما هو
40	■ سلوكية سكر
42	■ التدريب على كفايات تعديل السلوك
42	■ مفاهيم خاضعة حول تعديل السلوك

### الفصل الثاني: التحليل الوظيفي للسلوك

48	■ انواع السلوك والاضراط
50	■ التحليل الوظيفي للسلوك
55	■ التحليل الوظيفي للبيئة
58	■ وضع الاحداث وتأسيس الاجراءات
60	■ عناصر التحليل الوظيفي
60	■ التقييم

68	■ اختبار الفرشية والتدخل
71	■ نموذج A-B-C : أهدافه ومحدداته
73	■ الإدراك كسلوك
77	■ تطبيقات

### الفصل الثالث: قياس السلوك وتخفيف السلوك

80	■ التقييم السلوكي
81	■ أهداف التقييم السلوكي
81	■ التقييم السلوكي المباشر وغير المباشر
82	■ تعريف السلوك المستهدف
85	■ التسجيل
88	■ اختيار طريقة التسجيل
101	■ اختيار أداة التسجيل
108	■ الملاحظون: الاختطاء والتدريب
112	■ اختيار الملاحظين وتدريبهم
114	■ الثبات بين الملاحظين
117	■ الصاق
118	■ التطبيقات

### الفصل الرابع: تقييم برنامج تعديل السلوك

123	■ التصنيفات الأساسية للتصاميم
124	■ الخصائص الأساسية بتصاميم الحالة الواحدة
129	■ تصاميم الحالة الواحدة التجريبية
129	■ تصميم A.B
130	■ تصميم A.B.A
130	■ التصاميم العكسية
134	■ تصاميم الخطوط القاعدية المتعددة
140	■ تصاميم المعيار التغير
143	■ تصميم العلاجات المتعاقبة
145	■ تصميم الظروف المتغيرة
148	■ تصاميم المجموعة
149	■ خلاصة تصاميم البحث
150	■ اختبارات عامة
150	■ تقييم البيانات
154	■ تطبيقات

## الباب الثاني، المبادئ الأساسية في تعديل السلوك

### الفصل الخامس، التعزيز

- 158 ■ وصف استراتيجيات التعزيز
- 160 ■ جداول التعزيز
- 162 ■ الأنواع الرئيسة لجداول التعزيز
- 169 ■ المعززات المشروطة وغير المشروطة
- 170 ■ لماذا المعززات تعزز
- 171 ■ تعلم الاستجابة الوصلية
- 172 ■ إجراءات التعزيز
- 173 ■ أنواع المعززات الاليفية
- 181 ■ تحديد المعززات وتقويتها
- 188 ■ العوامل المؤثرة في فاعلية التعزيز
- 191 ■ إرشادات لزيادة فاعلية تطبيق التعزيز الإيجابي
- 192 ■ تطبيقات

### الفصل السادس، الإطفاء

- 196 ■ تعريف الإطفاء
- 197 ■ وصف الاستراتيجيات
- 199 ■ فوائد استخدام الإطفاء
- 200 ■ السلوك المستهدف في الإطفاء
- 201 ■ معتقدات خاطئة حول الإطفاء
- 201 ■ صعوبات استخدام الإطفاء
- 202 ■ خصائص عملية الإطفاء
- 205 ■ إطفاء السلوك الممزز إيجابيا
- 206 ■ إطفاء السلوك المعزز سلبيا
- 207 ■ متى وكيف تستعمل الإطفاء؟
- 207 ■ الإطفاء والتعزيز
- 208 ■ العوامل المؤثرة في فعالية الإطفاء
- 210 ■ تجنب تأثيرات الإطفاء غير المرغوب فيها



- 210 ■ إرشادات لزيادة فعالية تطبيق الإطفاء
- 212 ■ تطبيقات

### الفصل السابع: العقاب

- 215 ■ وصف الاستراتيجية
- 216 ■ السلوكيات المستهدفة في العقاب
- 217 ■ مفاهيم خاطئة حول العقاب
- 217 ■ العقاب الإيجابي والسلبي
- 219 ■ أنواع العقوبات
- 221 ■ خصائص عملية العقاب
- 223 ■ متى وكيف تستخدم العقاب
- 225 ■ الخلاف حول العقاب
- 226 ■ الآثار الجانبية لاستخدام العقاب
- 229 ■ التقايف والاختلاف بين التمييز والعقاب
- 231 ■ العوامل المؤثرة في ضابطة العقاب
- 233 ■ إرشادات لزيادة فعالية استخدام العقاب
- 234 ■ تطبيقات

### الفصل الثامن: ضبط المثير: التمييز والتعميم

- 239 ■ الاشارات الخاصة الداخلية والخارجية
- 239 ■ وصف ضبط المثير
- 241 ■ أهمية ضبط المثير
- 241 ■ تمييز المثير
- 242 ■ تدريب التمييز
- 243 ■ تدريب تمييز المثير والعقاب
- 243 ■ العناصر الثلاثة (المثير السابق، السلوك، النتيجة) وتدريب التمييز
- 244 ■ العوامل المؤثرة على فاعلية تدريب التمييز
- 245 ■ إرشادات لزيادة فاعلية التدريب التمييزي
- 246 ■ تطبيقات
- 246 ■ التعميم

247	■ تعميم المثير
248	■ المحافظة على الاستجابة
249	■ تعميم الاستجابة
250	■ اتخاذ القرار حول برنامج التعميم
250	■ العوامل المؤثرة في فعالية التعميم
251	■ إرشادات لزيادة فعالية برنامج التعميم للسلوك الإجرائي
251	■ تطبيقات

## الباب الثالث: إجراءات تكوين السلوكيات الجديدة وتطويرها

### الفصل التاسع: التسلسل

256	■ وصف الاستراتيجية
258	■ أنواع السلسلة السلوكية
259	■ التسلسل الأمامي
261	■ التسلسل الخلفي
264	■ التشابهات بين التسلسل الأمامي والتسلسل الخلفي
265	■ الفروقات بين التسلسل الأمامي والتسلسل الخلفي
265	■ عرض المهمة الكلية
267	■ استراتيجيات أخرى في تعليم السلاسل السلوكية
270	■ مقارنة التسلسل مع الإخفاء والتشكيل
271	■ اختيار إجراءات التسلسل
272	■ السلوكيات المستهدفة في التسلسل
272	■ العوامل المؤثرة في فعالية التسلسل
274	■ محددات استخدام التسلسل
274	■ إرشادات لزيادة فاعلية استخدام التسلسل
275	■ تطبيقات

### الفصل العاشر: التشكيل

278	■ الوصف التقني لإجراء التشكيل
279	■ الوصف العيادي أو الإكلينيكي للتشكيل

281	■ تعريف التعاضدي والتشكيل
284	■ أنواع التشكيل
284	■ حتميات عملية التشكيل
285	■ لعوامل المؤثرة في فاعلية التشكيل
287	■ معنى استعمال التشكيل
289	■ ماذا تقول النحوت من التشكيل
290	■ الاستراتيجيات بالمنهجية في التشكيل
291	■ محددات استعمال التشكيل
291	■ إرشادات لريادة فاعلية تطبيق إجراء التشكيل
293	■ تطبيقات

### المصل الجددي عشر التلقين وتغيير صيغة التأثير

296	■ وصف الأسماء لجمعية
267	■ الإحصاء
297	■ هرم التلقين
298	■ أنواع التلقين
298	■ تلقين الاستجابة
301	■ تلمين التأثير
303	■ أنواع تلقين حرة
304	■ العوامل المؤثرة في فاعلية التلقين
305	■ تغيير صيغة التأثير +
306	■ احصاء التلقين
308	■ تأخير لتلقين
310	■ احصاء التأثير
311	■ العوامل المؤثرة في فعالية الاحصاء
312	■ إرشادات لريادة فاعلية تطبيق الاحصاء
313	■ تطبيقات

### المصل الثاني عشر إجراءات التدريب على المهارات السلوكية

316	■ النمذجة
316	■ وصف الاستراتيجيات

318	■ وظائف النمذجة ..
320	■ العوامل المؤثرة في فعالية التطبيقات
323	■ التدريب السلوكي
323	■ وصف الاستراتيجيات -
325	■ العوامل المؤثرة في فاعلية التدريب السلوكي
326	■ التغذية الراجعة
326	■ وصف الاستراتيجية
327	■ العوامل المؤثرة في فاعلية التغذية الراجعة
328	■ استخدام العناصر الثلاثة (المثيرات السلبية، السلوك، النتيجة) والتدريب على المهارات السلوكية
328	■ النمذجة و تطبيقاتها
329	■ التدريب الجماعي على مهارات السلوكية
330	■ تقوية التعميم بعد استخدام إجراءات تدريب على مهارات السلوكية
330	■ استخدامات إجراءات التدريب على المهارات السلوكية
330	■ العوامل المؤثرة في فاعلية استخدام إجراءات التدريب على المهارات السلوكية
333	■ تطبيقات

## الباب الرابع: إجراءات زيادة السلوكيات المرغوب فيها

### وخفض السلوكيات غير المرغوب فيها

#### المصل الثالث عشر التعزيز التفاضلي

339	■ التعزيز التفاضلي للسلوك البقيس
340	■ متى يستعمل التعزيز التفاضلي للسلوك البديل
340	■ كيف يستعمل التعزيز التفاضلي للسلوك البديل
34	■ استخدامات التعزيز التفاضلي للسلوك البديل
342	■ التعزيز التفاضلي للسلوكيات الأخرى
344	■ أنواع التعزيز التفاضلي للتقصان التدريجي
345	■ كيف تستخدم التعزيز التفاضلي للتقصان التدريجي

- 345 ■ التحرير التفصيلي للريادة ،التدرجية
- 345 ■ إشارات لريادة فاعلية استخدام جداول التحرير المتقطع في حتمس العيون
- 346 ■ تعليقات

#### الفصل الرابع عشر: سحب النتائج الايجابية: العزل وتكلمة الاستجابة

- 348 ■ العرب و الاقصاء عن التحرير
- 348 ■ انواع العزل
- 349 ■ غرفة العزل
- 350 ■ كيفية استخدام إجراءات العزل
- 351 ■ إيجابيات ومحددات استخدام العزل
- 352 ■ تكلمة الاستجابة
- 352 ■ وصف الاستجابة
- 353 ■ كيفية استخدام تكلمة الاستجابة
- 354 ■ اعتبارات في استعمال تكلمة الاستجابة
- 355 ■ العوامل المساعدة على ريادة فاعلية تكلمة الاستجابة
- 356 ■ لغات المستهدفة هي تطبيق اجراء تكلمة الاستجابة
- 356 ■ إيجابيات ومحددات استخدام تكلمة الاستجابة
- 356 ■ استعمال التحرير لمعضلي مع تكلمة الاستجابة
- 357 ■ مقارنة بين تكلمة الاستجابة والعزل والاقصاء
- 357 ■ تطبيقات

#### الفصل الخامس عشر: العقاب الإيجابي وعرض المثيرات السلبية

- 360 ■ لتصحيح الرائد
- 360 ■ «واع التصحيح الرائد
- 361 ■ خصائص إجراءات التصحيح الرائد
- 362 ■ كيفية استخدام التصحيح الرائد
- 362 ■ اعتبارات في استعمال التصحيح الرائد
- 363 ■ الممارسة ليلية وشباب المشر مقابل التصحيح الرائد
- 365 ■ إيجابيات التصحيح الرائد وسلبياته

- 365 ■ عرض المثيرات التمييزية
- 365 ■ وصف الاستراتيجيات
- 366 ■ كيفية استخدام المثيرات لتمييزية
- 367 ■ أنواع المثيرات التمييزية
- 369 ■ سليات المثيرات التمييزية
- 370 ■ تطبيقات

#### الموصل السادس عشر: إدارة الذات وصيغها

- 372 ■ وصف الأسر تيجية
- 372 ■ أنواع استراتيجيات إدارة الذات وصيغها
- 377 ■ نماذج لذات المستعملة في خفض أو زيادة مستوى السلوك للهدف
- 378 ■ مساهمة الذات
- 380 ■ استراتيجيات الصيغ الذاتية وصيغته
- 380 ■ تطبيقات

### الباب الخامس: إجراءات أخرى في تعديل السلوك

#### الموصل السابع عشر: طرق تغيير السلوك الاستجابي

- 384 ■ لاشراط الكلاميكي أو الاستجابي
- 385 ■ طلاء السمكيات الاستجابية
- 386 ■ تعديل سلوكيات القلق والخوف
- 386 ■ التشكيل مع التقريبات المتتالية
- 386 ■ تقنين الحساسية التحريجي
- 387 ■ تدريب على الاسترخاء
- 389 ■ لافاضة
- 389 ■ برشادات لاستعمال أساليب حمص السلوك الاستجابي
- 390 ■ تطبيقات

#### الموصل الثامن: العقد السلوكي

- 392 ■ وصف الأسر تيجية
- 393 ■ عناصر لعقد السلوكي

- 395 ■ أنواع العقد الملوكي
- 396 ■ مناقشة ومماوصته العقد الملوكي
- 396 ■ تساؤلات مرتبطة بالعقد الملوكي
- 399 ■ إيجابيات العقد الملوكي ومخدراته
- 401 ■ تصنيفات

### الفصل التاسع عشر الاقتصاديات الرمزية (التعزيز الرمزي)

- 404 ■ وصف الاستراتيجية
- 405 ■ خطوات تطبيق التعزيز الرمزي
- 408 ■ إعداد دليل التعزيز الرمزي
- 409 ■ تعميم البرنامج إلى البيئة الطبيعية
- 409 ■ إيجابيات استخدام التعزيز الرمزي ومخدراته
- 411 ■ اعتبارات في تصميم التعزيز الرمزي
- 412 ■ تطبيقات

### الفصل العشرون: تعديل السلوك المعرفي

- 415 ■ تعريف تعديل السلوك المعرفي
- 417 ■ وظائف السلوك المعرفي
- 417 ■ إجراءات الإجراءات السلوكية المعرفية
- 417 ■ لتقييم المعرفي
- 418 ■ إجراءات تعديل السلوك المعرفي
- 419 ■ عاده البناء المعرفي
- 421 ■ لتدريب على مهارات التعامل المعرفي
- 421 ■ لتدريب التعليمي الذي
- 423 ■ طرق حل المشكلات
- 425 ■ الإجراءات المعتمدة على التخيل
- 426 ■ إجراءات الأشرار الخفي
- 427 ■ الإجراءات المعتمدة على التعزيز
- 428 ■ تصنيفات تعديل السلوك المعرفي
- 428 ■ تطبيقات
- 429 ■ قائمة المصادر والمراجع

# المقدمة

يصف هذا الكتاب المبادئ والإجراءات الأساسية المستخدمة في تعديل السلوك الإنساني، ويشتمل على عشر فصول في خمسة أبواب ويتضمن كل فصل وصفاً لأجر، تعديل السلوك و لمواضع المساعدة من زيادة فعاليته والسلوكيات المستهدفة، وينتهي كل فصل أيضاً برشادات وتطبيقات تهدف إلى اكتساب المهارات الأساسية لتعديل السلوك، وأخيراً فإن هذا الكتاب يهدف إلى أن يكون مرجعاً علمياً لطلبة الجامعات، الأبناء والعاملين في المجالات التربوية والعسكرية والطبية والخدمات الإنسانية الأخرى. وهي ما يأتي وصف لأبواب الكتاب:

الباب الأول: وسأول هذا الباب السلوك وتعديله والتحليل الوظيفي له، وطرق قياس السلوك وتعير السلوك، وتقييم برنامج تعديل السلوك

الباب الثاني: ويأقش هذا الباب استراتيجيات التعزيز والإطفاء والعقاب والتمييز والتعميم

الباب الثالث: ويشرح هذا الباب إجراءات التسلسل والتشكيل والتلمين والإحصاء، وإجراءات لتدريب على المهارات السلوكية وتطبيقها

الباب الرابع: ويتناول هذا الباب إجراءات وتطبيق التعزيز المتفاضلي، وكلمة الاستجابة والعزل، والتصحيح الرئد والمثيرات التعبيرة وإداره «مات ومسطه».

الباب الخامس: وسأقش إجراءات مهعة أخرى في تعديل السلوك، إذ يعرض إجراءات تعبير لسلوك الاستجابي، وانعقد السلوكي، والمعرير جرمزي أم الفصل لأجر فيعرض إجراءات تعديل نسوك المعرهي وأساليبها.

وأخيراً، فأنني أرحو الله عز وجل أن يكون قد وفقت في إعداد هذا المرحع العلمي، الله نعم المولى ونعم النصير

المؤلف

د. إبراهيم عبد الله هرج الزريقات

عمان الأردن 2007



## تحديد السلوك وقياس تغير السلوك

*Identifying Behavior and Measuring Behavior Change*

المصطلح الأول: السلوك وتعديل السلوك: المقدمة

المصطلح الثاني: التحليل الوظيفي للسلوك

المصطلح الثالث: قياس السلوك وتغير السلوك

المصطلح الرابع: تقييم برنامج تعديل السلوك



# السلوك وتعديل السلوك: المقدمة

*Behavior and Behavior*

*Modification: An Introduction*

لماذا يملك الأفراد على النحو الذي يسلكون عليه؟ لماذا يملك بعض الأفراد سلوكاً معاملاً اجتنابياً بينما يملك آخرون سلوكاً معاملاً لقم للمجتمع؟ وهل يمكن أن يتنبأ بسلوكيات الأفراد التي سوف يقومون بها؟ وبماذا يمكن أن يفعل لتغيير السلوكيات المتعلقة بالضرر بالشمس أو المجتمع؟ اختلفت الآليات عن هذه التساؤلات، وتعددت وجهات النظر لتفسير السلوك الإنساني وتعد وجهات النظر هذه يعطي مساهمة للاستمرار في البحث في السلوك الإنساني فالمساهمات حول سلوكيات معينة ربما تساعد الآباء والمعلمين على اتباع أفضل الطرق في تربية الأطفال أو تعليمهم فعلى سبيل المثال، إذا عرفت كيف سوف يملك الشمس في ظروف معينة، فإن هذا يساعدنا على توفير هذه الظروف أو على تحسينها ولكن، حتى يمكن من فهم السلوك الإنساني والسبب فيه وتغييره، فإنه يجب أولاً أن نفهم كيف يعمل السلوك الإنساني (Alberto and Truxman, 2006) وأسهل فهم لأنه تملك الأمثلة الآتية:

" لعمد في الصف الأول، تشاجر مع زميله سالم، ولعل الخلاف عمل الأستاذ على تنظيم العقد السلوكي بينهما، والذي ينص على أن يفعل كل منهما أشياء كثيرة مرعوب، منها من قبل الطرف الآخر كل يوم، وكانت نتيجة هذا الإجراء أن زادت التفاعلات الإيجابية وانخفضت التفاعلات السلبية

" عليا طالمة في الصف الثاني، تعاني من سلوك الاعتداء على حقائب زميلاتها في الصف وهذا الرمتها للعلمة بلهفة ما ليس لها، وكانت نتيجة أنها أصبحت أكثر إيجابية في اشتراكها لزميلاتها

" سعيد ظل في الصف العاشر، يعاني من مشكلة قضم الأظفار، طلب الأخصائي النفسي منه أن يمارس استجابة تأهيلية مع هذا المواءم فكانت النتيجة أن توقف عن قضم أظفاره

من ملاحظ أن هذه الأمثلة ركزت على بعض المظاهر من السلوك الإنساني، كم وصفه هرق تغيير هذا السلوك، ولأن تعديل السلوك يركز على تغيير السلوك، فإنه من المناسب أن تبدأ أولاً بالإجابة عن السؤالين الآتيين:

• كيف يعرف السلوك؟

• ما خصائص تعديل السلوك؟

## تعريف السلوك الإنساني، Defining Human Behaviour

السلوك الإنساني هو المصير الأساسي لـ "إنسان أول" وقد تمثل السلوك على الصائغ الأساسية التالية

" السلوك Behaviour هو ما يفعله الإنسان ويقربه، فالسلوك يتضمن أفعال الأشخاص وليس حالته الداخلية فنعلمنا نقول إن الشخص غاف - مثلاً - لأنه قد جالس أو - ولكن عندما تجد صافاً يقول نفسه أو يفكر وهو في حالة الغضب فإن هذا مجرد الصلوك على تعديل للنقل لعدم يركس به - أنه ويحدد التدرج وطرق تلك لحرفه إن هذا الوصف يمثل السلوك الذي قد تسمى الغضب

" سلوك بعد أو أكثر من الأبعاد الخاصة بالسلوك يمكن فهمه من خلال خصائص تكراره Frequency أي أنك بسلوك أخرى تستطيع أن تحسب عدد المرات التي يظهر فيها السلوك مثال بعدد يصر أصغره في اليوم 12 مرة) كما أنه يمكن قياس فترة حدوث السلوك Duration أو متى يبدأ السلوك ويوقف (مثل مصباح صراج بعدد 30 تطبيقاً) وإضافته إلى ذلك فإنه يمكن قياس شدة السلوك Intensity أو القوة لغايته المستخدمة فيه وهكذا فإن التكرار والفترة والشدة كلها لعداد مادية السلوك

" يمكن السلوك أن يلاحظ ويوصف به - دون أن يلاحظه - لأن السلوك هو فعل يقوم به الفرد وله أبعاد مادية - فإن ظهوره يمكن أن يلاحظ - فالفرد يستطيع رؤية السمك أو ملاحظته فإنه من خلال استخدام أدوات مثل رؤية السلوك عندما يحدث - لأن السلوك يمكن ملاحظته - فإنه يمكن وصفه وتصنيف ظهوره

" مستويات تأثير في طبيعة مبادئه وطرقه والاجتماعي وفي الاهتمامات الأخرى - ولكنه في بعض الأحيان السلوك فعل يمارس من خلال - حيث تحدث في مكان وزمان محدد - فإن لهذا السلوك أثراً يتركها في البيئة التي يظهر فيها - ويكون أثر هذا السلوك أحياناً واضحاً فكل من يمدد له - عندما يصير مصباح الكهرباء - إن الضوء يظهر أثره في مظهر البتة التي أثارها - أي أنها تصبح واضحة - وهذا قد يلاحظه - ولم يلاحظه - بعد مرات عديدة من قبل فهايك فإن هذا يساعد على تكرره وظف على بحر صحيح - وهذا بالتالي فيه أثره فإنه وفي أحيان أخرى يمكن تأثير السلوك في الفرد - ويراد به - ويكون تأثيره فقط في الشخص - أي يمارس به أو - وهكذا فإن الشكل السلوك الإنساني تحدث في بيئة مادية أو لبيئية مادية نظر من ما إذا كنا مدركين ووعيين له أم لا

° يظهر السلوك الإنساني على نحو قانوني، أي على نحو نظامي ومتأثر بالأحداث البيئية المحيطة. يتصف للنادي السلوكية الأساسية العلاقات الوظيفية بين السلوك والأحداث البيئية، كيف يتأثر سلوكنا بالأحداث البيئية وتشكل هذه للنادي إجراءات تعديل السلوك وعدم فهم الأحداث البيئية التي تدفع السلوك إلى الظهور أو المسؤولية عن ظهوره. فإما تلك تستطيع تغيير الأحداث البيئية؛ وذلك بهدف إحداث تعديل في السلوك.

° السلوك يمكن أن يكون ظاهر أو غير ظاهر وفي معظم الأحيان فإن إجراءات تعديل السلوك تستخدم لتعديل السلوك الظاهر والسلوك الظاهر Overt behavior هو السلوك الذي يمكن ملاحظته وتسجيله من خلال شخص آخر غير الشخص المشغل في ممارسته. ومع ذلك فإن السلوك يمكن أن يكون خفي Covert وهذا السلوك الخفي يدعى بالأحداث الخاصة فعلى سبيل مثال، يعتبر التفكير سلوكاً غير ظاهر، فلا يمكن تسجيله أو ملاحظته من خلال شخص آخر. والتفكير يمكن فقط ملاحظته من خلال الشخص الذي يمارسه. ولذلك، فإن مجال تعديل السلوك يركز على نحو أساسي على التغيرات الظاهرة أو السلوكيات الخفية للملاحظة (Milttenberger, 2001, Kazdin, 1999)

أما سكنر (Skinner 1953) مؤسس ووضع إجراءات تعديل السلوك، فيفترض بأن السلوك يحدث وفقاً لإجراءات معقدة وقانونية ومحددة. وفي ظل هذا الافتراض، فإنه يمكن أن نتوقع النتيجة لأحداث محددة عندما يتم اكتشافها أو معرفتها. ومع ذلك فإن سكنر يرى بأن السلوك مشكلة معقدة، وهو على الأصح عملية وأكثر من مجرد النظر إليه على أنه شيء يحدث، وليس من السهل دائماً أن نخضع السلوك للملاحظة لاتصافه بالغير (Skinner, 1953)

### أمثلة على السلوك Examples of Behavior

في ما يأتي أمثلة على أشكال مختلفة للسلوك الإنساني

° سلوكي تجلس أمام الحاسوب تصنع رسالة لعائلتها، هذا يعتبر سلوكاً لأن سلوكي تصنع من خلال الضغط على المفاتيح الخاصة على لوحة المفاتيح وهذا السلوك يمتد بخصوصيات محددة مثل الأبعاد المادية (تكرار الضغط على المفاتيح ومرة المطاعة) وهو سلوك ملاحظ ومقاس وله أثر في البيئة (إنتاج رسالة على شاشة الحاسوب)

وهو حدث منظم وقانوني، (لأنه يحدث بفعل تعلم سابق للصعق على (المصباح وينتج رسالة مكتوبة على شاشة الحاسوب)

° ليلى تدخل على فراشها وينكي بصوت عالٍ، وعندما تسبح لام صوتها هذا تأتي لحملها وإطعامها هذا السلوك له الخصائص الخمس السابقة لسلوك

\* فعل له أبعاد مادية

\* ملاحظ من قبل الآخرين.

\* أدى إلى أثر في البيئة.

\* حدث على محور منظم

ويفرق هو أنه به أثر اجتماعي في البيئة فالأم مستجيب لصراخ الطفلة من خلال حملها وإطعامها في كل مرة يحدث فيها لذلك يستمر البكاء حتى يسفر الحمل والإطعام. وهنا نرى العلاقة الوظيفية بين السلوك والنتيجة

° أصبح مرعد تسبب الواجب المعلم الصف متأخراً أسوأ، وبعد تسليم سالم وأحب للمعلم كتب عليه وقال. لأنه كان مشغولاً برعاية هذه المريضة. لذلك قبل المعلم الواجب دور أي عقاب. وأيضاً، قال له لأنه لم يقدم الامتحان بسبب مرض حبه، فما كان من المعلم إلا أن سمح له بتقديم الامتحان لاحقاً

إن سلوك سالم المتمثل بالكتب له خصائص السلوك الخمسة السابقة من حيث:

\* إنه سلوك أو فعل (شيء قاله)

\* ظهوره مرتين (تكرار السلوك)

\* ملاحظ من قبل الأستاذ ونتيجته مؤثرة في البيئة الاجتماعية (الأستاذ سمح له بتقديم الامتحان لاحقاً. وتسلم (أرجو سه دور عقاب)

\* هو أيضاً منظم وقانوني؛ لأنه توجد علاقة بين السلوك (الكتب) والنتيجة (الحصول على نتيجة تسليم الواجب وتقديم الامتحان)

° فلانيا طفلة في أحد صفوف الروضة عمرها خمس سنوات، وعندما تساعد نعمة رميلاتها ولا تنتبه إليها فإن فادي تبدأ بالبكاء ويصوب يدها على الطاولة. وعندما نرى للعلمة سلوك فادي هذا تقوم بوقف البكاء والصراخ، ومن ثم تبدأ بتهدئتها وتطمئنها وتجعلها وتحضرها بل كل شيء جيد الآن، ما الخصائص الخمسة لسلوك فادي؟

- البكاء وصراخ اليدين بالطول مثل السلوك
- هذا السلوك قبل تقوم الطلة بتكراره عدداً من المرات يومياً
- العلة لاحظ وتسجل عدد مرات ظهوره يوماً
- صراخ اليدين والبكاء جزاء في البيئة الاجتماعية، فالمطعم يعطي اهتمامها في كل مرة يظهر فيه السلوك
- والسلوك يعتبر متطناً وقانونياً لأي توجد علاقة وظيفية بين صراخ اليدين والبكاء وإنشاء المطعم (Miltnerberg, 2001)

### كيف يتطور السلوك: How Behavior Develops

يولد الأطفال الرضع بعد قليل من السلوكيات الولائية وهذه لسلوكيات تسمى بالانعكسية Reflexes وهناك العديد من السلوكيات الظاهرة التي لها قيم لدى الأطفال الرضع، من حيث إنها مسخدمة في الإبقاء على الحياة على الأوقات الموضوعة أجدده وحمايته من الأذى فطلي سميل المثل، هناك منعكس مهملي في تغذية الطفل الرضيع وهي منعكس المصدرى Rooting Reflex والذي يستجيب الطفل من خلاله لإدارة رأسه باتجاه الثدي، أما منعكس الشامي فهو منعكس الرجمة Sucking Reflex الذي من خلاله يستطيع الطفل الابتلاء بالوساعة عندما تسمع صفاه، أي في دأري مثل الأصح وتعتبر هذه للانعكسات الولائية منعكسات وراثية.

وفي الحقيقة، مثل السلوكيات الأخرى، كافة تتطور بعد الولادة، ويعتمد تطورها على عمليات أساسيتين هما الثبات heredity والخبرة experience وتؤثر الوراثة في التطور السلوكي، وعلى الأقل في المنعكس، أما الأول فيعتمد معامل النضج maturation أو النمو الجسمي، وهذا يشمل على نمو العصبونات والجهاز العصبي. وفي السنوات الأولى من العمر يكون النمو سريعاً في الرأس والجهاز العصبي من الجسم ثم اليدين والأقدام، وهذا يفسر لماذا يعتبر رأس طفل عمره ثلاث سنوات كبيراً مقارنة بالجسم من حيث الأقسام والنسب، وذلك عندما نقرر حجم رأس طفل كبير أو راشد مع حجم جسمه كاملاً كما أن النمو والتسبين العصبي للعصبي يتم النمط نفسه، حيث تبدأ بالرأس والحزب العلوي، ثم تنتقل إلى الأسفل إلى الأيدي والأقدام. وهذا يفسر لماذا يرتدي طفل 3-4 سنوات قميصه أو يسبحه ولكنه لا يستطيع ربط حذاءه، فبالنضج يحدد مدى الأفعال الحركية الممكنة

فلورثة عصمر رئيس في نهج سلوك على سبيل امثال اظهرت الدراسات تأثيرات الوراثة المعتملة لتصور سلوكيات معنكية وثاثر الوراثة يكون احياناً قوياً واحياناً اخرى متوسط الاثر وتلعب الخبرة دوراً مهماً ايضاً في تطور معظم السلوكيات الإنسانية وهذا يظهر من خلال عملية تسمى التعلم Learning (Sarafino, 2004)

### تعريف السلوك المستهدف Defining the Target Behavior

يشير مفهوم السلوك المستهدف إلى السلوك الذي يختار ويحدد لأغراض تحسينه، سواء كان ذلك بخفضه أو زيادته، وذلك من خلال تطبيق إجرءات تعديل السلوك (Martin and Pear, 2003) ويوصف السلوك المستهدف بدقة عالية ومعاهيم قابلة للقياس والملاحظة. ويستخدم مصطلح السلوك المشكل problem behavior كمصطلح ريف لسلوك مستهدف target behavior وهكذا، فإن سلوك المستهدف هو السلوك المشكلي الذي يتم اختياره لأغراض التقييم والتدخل العلاجي والسلوك المستهدف مفهوم شائع الاستخدام في مجال تحليل السلوك للتطبيقي وهناك عصمر لاساسيان في وصف السلوك المستهدف، وهما

١- الوصف العام، وهو كلمة أو شبه جملة تصف التواصل وتبادل المعلومات حول السلوك المستهدف

ب- سلسلة من الامثلة المحددة المتكررة والقابلة للقياس والملاحظة

وعندما يعرف السلوك المستهدف بدقة ووضوح، فإن هذا يساعد على تبادل معلومات محدده وعديدة حول السلوك المستهدف وبقينا من تصنيف الوقت وجمع المعلومات القامصة ويشتمل المثالان الاتيان على وصف عام لسلوك المستهدف متدوع بسلسلة من الامثلة المحددة القابلة للقياس والملاحظة.

امثال الاول: السلوك المستهدف هو تحطيم ممتلكاتك نصف ويشتمل على تكسير حاكن لكتيب والاقلام ومزق أوراق العمل

امثال الثاني: السلوك المستهدف هو الاثارة الدائنية والمعرفة بالنطويح بالأيدي وهو نراس والتارجح (Umbreit, Fatto, Leupen, and Lane, 2007).

### تعريف تعديل السلوك: Defining Behavior Modification

ينظر إلى تعديل السلوك على أنه أحد مجالات علم النفس التي تهتم بتحليل السلوك الإنساني وتعديبه وفي ما يأتي تفصيل لهذا التعريف.



- تحليل Analyzing وتعني تحليل العلاقات الوظيفية بين البيئة والسلوك المحدد، وذلك لهم غلنا حيث السلوك أو التحديد لهذا سلوك الشخص على الشخص الذي سلوك عليه
- تعديل Modifying ويعني تطوير وتطبيق إجراءات تساعد الفرد على تغيير السلوك، وهذا يشمل على تعديل أحداث البيئة بهدف التأثير في السلوك
- إجراءات تعديل السلوك Behavior Modification Procedures وتعني الإجراءات التي يستعملها المهنيون والاحصائيون لمساعدة الفرد على إحداث تعديل وتغيير ملحوظ في السلوك، لهذا المصطلح الآخر لتعديل السلوك وهو التحليل السلوكي التطبيقي Applied behavior analysis

### خصائص تعديل السلوك، Characteristics of Behavior Modification

في ما يأتي بعض الخصائص التي تعرف تعديل السلوك

- اتركز على السلوك، فإجراءات تعديل السلوك تصمم لإحداث تغيير في السلوك وليس خصائص الفرد، فليس أو سماته، ولذلك فإن تعديل السلوك لا يصنف الأثره على سبيل المثال لا يستخدم تعديل السلوك لتعديل التوحد، ولكن يركز على تغيير السلوكيات المشكلية التي يظهرها الطفل التوحد، وبالتالي فإن السلوكيات غير المناسبة هي الهدف في التقدير من خلال استخدام إجراءات تعديل السلوك وهي تعديل السلوك، فإن السلوك الذي يريد تعديله يسمى بالسلوك المستهدف Behavior Target والسلوكيات المستهدفة هي السلوكيات غير المرغوب فيها التي يريد أن يحددها الشخص، وذلك من حيث تكرورها ومدورها الوظيفية وسماتها، وهذا السلوك المستهدف يسمى بالفرط السلوكي Behavior excess أما عيب السلوك Behavioral deficit فهو سلوك مستهدف مرغوب فيه يريد الشخص زيادته من حيث معدل تكراره ومدته الزمنية وسماته، فالعمرين أو دراسة من الأمثلة على الصوب السلوكية

- الإجراءات المستندة إلى مبادئ السلوكية، فتعديل السلوك هو تطبيق للمبادئ المشتقة من البحوث التجريبية على الحيوان، يسمى البداية العلمية للسلوك بالتحليل التجريبي لسلوك experimental analysis of behavior أو تحليل السلوك behavior analysis، والدراسة العلمية للسلوك الإنساني تدعى التحليل، التجريبي لسلوك الإنساني، فبحرارة تعديل السلوك هي إجراءات مستندة إلى البحث في التحليل السلوكي التطبيقي، التي أصبحت منتجة منذ أكثر من 40 عاماً

\* لذلك الأحداث البيئية المحاصرون له يشتمل تعديل السلوك على تكوين وتعديل لأحداث البيئة المحاصرون التي ترتبط بشكلها بالسلوك. وذلك على السلوك الإنساني يستند مبرراً للتعديل ويكون هذا هدف تعديل السلوك هو تغيير هذه الأحداث وعرضاً لتعدد التغييرات الصاعدة فإنه يمكن تغييرها حتى يحدل السلوك. وبعض إجراءات تعديل السلوك على تغيير العلاقة الوظيفية بين السلوك والتغيرات الصاعدة في البيئة وذلك بهدف إنتاج سلوكه مرغوب فيه. فمبدأ أن تعدد التعديلات بالصحة كسبب للسلوك على سبيل المثال، فإن الشخص يصف الطفل التوحدي بالمشاكل سلوكيات مشددة مثل، عسر نفسه، رفض إتمام التطبيقات لأن الشخص توحدي، أي أن الشخص يقترح أن التوحيد هو السبب في مشكل الطفل بهذه السلوكيات وهنا يرى أن التوحيد صنف ليصف لسلوكيات سلوكية يمارسها الطفل فالتسمية أو التصنيف لا تكون هي السبب في السلوك، لأن هذه التسمية لا صحي وحيوياً مدياً أو أحداثاً، بل هي السلوكيات يجب أن توجد في البيئة بما في ذلك بيولوجيا الطفل.

\* السبب المثير لإجراءات تعديل السلوك هذه الأجر، بل تتضمن تغييراً في بيئة في الأحداث البيئية التي ترتبط بشكلها بالسلوك. وحتى تكون الأجر ذات فعالية في كل وقت تستعمل فيها على التغيير في الأحداث البيئية بحيث أن يظهر في كل وقت ومن خلال الأجر الذي للإجراءات هذه يمكن استخدامها على نحو صحيح في كل وقت.

\* يقدم العلاج من خلال أفراد خلال الحياة اليومية بإجراءات تعديل السلوك بحسب من خلال أشخاص عيويين جيداً وخصصاً في تعديل السلوك لذلك فهذا يعد إجراءات تعديل السلوك، لذلك هو أن تطبق من خلال النظم أو الأباء للمرضى وذلك بهدف مساعدة الأكرار على تغيير سلوكهم. لذلك فإن الوصف الصحيح للإجراءات تعديل السلوك تساعد الأباء والمعلمين والممرضين على تطبيقها على نحو صحيح.

\* قياس محاور الأول: مواءمة من أهم معالم تعديل السلوك هي الأربعة أهم وأبرز السلوك قبل التدخل العلاجي وبمعنى، هدف توفير علاج تفسر السلوك المتحتم من تصديق إجراءات تعديل السلوك. كما يشمل التحسين للسلوك وتقييمه بعد تعديله وذلك بهدف معرفة مدى استمرارية تغير السلوك أي هل يستمر فيه لفترة طويلة أم لا (الملاحظة) على سبيل المثال: إذا كان هناك مشكلة في إجراء تعديل سلوك لمرأة مشاركة طفل في مرحلة الروضة فإنه يجب عليه أن يستحل سلوكه كمشاهدة نظرة من الرمز من تطبيق الإجراءات ثم يطبق إحصاءات تعديل السلوك ويستمر في تحسينه. فسلوكه يستند هذا المسجل على معرفة عدد مرات حدوث السلوك وبعد

تعديل السلوك، فإن التعلم يستمر في تسهيل السلوك معرفة التفسير في السلوك الذي يحدث بعد تطبيق الإجراءات. وتساعد مثل هذه الملاحظة طويلة المدى على إظهار تغيير السلوك وتحديد في ما إذا كان السلوك يحتاج إلى تعديل أم لا.

• ذلك تأكيد الأحداث الماضية كمسبب لسلوك، فكما ذكرنا سابقاً، فإن إجراءات تعديل السلوك تركز على الأحداث في البيئة العاصرة كسبب لسلوك. كذلك من معرفة الأحداث الماضية تساعدنا على توليد معلومات مفيدة حول الأحداث البيئية المرتبطة بسلوك الحاضر. فطبيعي أن نلجأ إلى - بيانات التعلم السابقة تساعدنا على تحليل لسلوك الحاضر. وبذلك فإن فهم خبرات التعلم السابقة تساعدنا على تحليل لسلوك الحاضر واختيار إجراءات تعديل السلوك. كما أن المعلومات عن الأحداث الماضية مفيدة، كما أن المعرفة بالتفسير أن الصلة لسلوك الحاضر تساعدنا على تصميم إجراءات تعديل سلوك فعالة لأن هذه الإجراءات السابقة تؤكد الأحداث السابقة ويمكن أن تظهر.

• ونفس الأساليب الفرعية للسلوك، فبعض منافع علم النفس، مثل النهج التحليلي الذي أصبح ضروري تهتم بالأسباب الموضوعية لسلوك، مثل السمات الانشائية والعوامل الدلالية النفسية غير الملاحظة. وبالعكس فإن تعديل السلوك يرفض التفسيرات الموضوعية للسلوك لأنها وفقاً لـ "سكينر Skinner" لا يمكن إثباتها، وبالتالي فهي غير علمية. كما أن هذه الأسباب الموضوعية للسلوك لا يمكن قياسها أو تصحيح العلاقة ارتباطية مع السلوك الذي يسعى إلى تغييره (Mittlenberg, 2001).

### تاريخ تعديل السلوك: History of Behavior Modification

منذ عدد من الأحداث التاريخية التي أسهمت في تطور تعديل السلوك، وسوف يلتصق العرض الآتي لتاريخ تعديل السلوك على أربعة هذه الأحداث. يذكر إليهم على أنهم المؤيدون الحقيقيون لإجراءات تعديل السلوك، ومنهم العلماء الأربعة هم بافلوف Pavlov وثورنديك Thorndike وواتسون Watson وسكينر Skinner.

#### • إيفان بيتروفيش بافلوف (1849-1916) Ivan Petrovich Pavlov

يعتبر بافلوف من علماء النفس الروسين الذين طوروا إحدى الإجراءات المستخدمة في دراسة تفهيم السلوك في المختبر ويسمى الإجراء الذي طور به بإجراء الكلاسيكي Pavlovian conditioning أو الكلاسيكي Classical أو الاستجابي Respondent. وفي هذا الإجراء، فإن النظام Learner يمرض إلى منبه محايد neutral stimulus ويتمع بوقت محدد يظهر بالاصل يستثير السلوك. والمنبه للمحيد هو صوتة والمنبه الذي يستثير

السلوك، هو الطعام، والمستوى له انتشار من الملوك *Salivation* وبعد عدد من الاثرانات بالصوت فير الصوت يصبح لونه فائراً على استنارة الطعام بهذه الطريقة فإن أجواء يقضي إلى علاقة جديدة بين السبب والسلوك وهي علاقة الصوت اللعبة وقد أطلق بقلوبه اسم استعكس للشرطي على هذا الاندماج أما الإجراء اللحي المستعكس في دراسة معروف بسلوكه فهو الاندماج راء الإله رائي أو التوسيلي *Operant or instrumental conditioning* الذي طور على بحر معكسل من قبل توماس هورديك *Edward Thorndike*، مدبل أن يمتثل السلوك من خلال مثير يستثيره، فإن المثيرات للوحدة بالأصل خارج المعتر لها القدرة على استثارة السلوك

تعد بدأ باخلاف بدراسة تثير السلوك بعد ملاحظته من دراسة عمليات الهضم والأعمال هذه فقد حصل على جائزة نوبل *Noble Prize* عام 1904

وقد عرّض أول ورقة حول الأشراط عام 1907 في المؤتمر الطبي الرابع عشر الذي عقد في مدريد في إسبانيا وقد وصف مجموعة من المصطلحات لازالت حتى الآن أساسية في مجال تعديل السلوك فقد استخدم مفهوم الإطفاء *extinction* والتمييز *discrimination* والاندماج *generalization* والآلية ربط للتقزم *Higher order-conditioning* الذي يربطه يمكن للعلاقات الجديدة بين السلوك والبيئة أن تستثار من خلال مثيرات منظمة وليس فقط مثيرات فطرية (Donahoe, 2009, A)

"إدموند ثورنديك (1874-1949) *Edward L. Thorndike*

يتمثل الإسهام الرئيس لثورنديك في تعديل السلوك في وصفه لقانون الأثر *Law of Effect*، وفقاً لهذا القانون فإن السلوك الذي يؤدي إلى إحداث أثر مرغوب فيه في البيئة فإنه سوف تزداد احتمالية تهرره في المستقبل. والتحصيرة الشهيرة لثورنديك في هذا المجال هو وضعه خطة في صندوق ووضع الطعام خارج هذا الصندوق بحيث يستطيع الفطة رؤيته وحتى يفتح القفص فإن على الفطة أن تسحب الرافعة بهدوء، وقد أظهر ثورنديك بأن الفطة تعلمت التصرف على الرافعة لفتح باب القفص وفي كل مرة توضع الفطة في القفص فإن الفطة تصوب الرافعة بسرعة أكثر؛ فإن سلوك التصرف على الرافعة أدى إلى نتيجة أو أمر مرغوب لها في البيئة، أي أن الفطة استطاعت أن تصل إلى الطعام

"جون واتسون (1878-1958) *John B. Watson*

في الحقل الشهيرة التي نشرها واتسون، التي جعل عنوان علم كائنات كما ينظر إليه

السلوكيون (Psychology as the behavioral view) التي ظهرت عام 1913. وقد وصف راسون هذه طقس بـ "الاستجابة stimulus - response psychology حيث الأحداث الدية أو الظواهر تعتبر السبب في الاستجابات وسميت طرية راسون. هذه في علم النفس مفسرية (Mittelman, 2001)

وهور راسون حاصل طر، درجة الدكتوراه في علم النفس التجريبي من جامعة شيكاغو في العام 1907، وهنا قدريس في جامعة شيكاغو Hull في العام 1908. وفي حتى استقالته في العام 1970، وقد اقبل قدريس في سيجل علم النفس بعد 12 عاماً من التدريس. لا أن اثره في تعديل الصدور لا رل حتى الآن وقد اقبل وتفسير مفهوم الدية وأكد أهمية الدراسة الموضوعية في دراسة سلوك الأفراد والحيوانات. وكان يهدف بذلك إلى مساعدة علم النفس ليصبح أكثر علمية بتطبيق حصص في مجالات من مثل مجالات التربية والفنون والإدارة والأصل (Pattison, 2000)

" بورهوس فريدريك سكينر (1904-1990) Burrhus Fredric Skinner

اكتشف سكينر بأن السلوك يمكن أن يفسر ليس فقط من خلال الهدف أو القصد أو الغرض الذي يملكه الشخص، ولكن خلال الآثار أو الدثار الفوري للأفعال المزمومة في علم النفس. وعندما ما سكينر أمحا كس على باللوب Pavlov قد أثبت أن الاستجابات الانعكاسية يمكن أن تحدث من خلال النظرات الجديدة كما رأينا سابقاً في الفهم من اللول. لكن ليس كل أنواع السلوك هي جزء من الانعكاسات مثل ما سقوله الإيمان من حيث الفوائد بالحيث والذكور أو الإبداع ليس منطقتان. انه لقطف سكينر على نسابة هذه السلوكيا. ليس النظرات السالبة ولكنها نتيجة للنظرات الثبات اللاحقة وقد أطلق مصطلح الإجرائي operant على السلوك الذي يحدث في البيئة والتي يصطب من خلال الآثار الفليس، فالأحداث السالبة منه في الدثار الإجرائي صمما تقترن بالنتيجة والعلاقات مع الأصل والنتائج والسياق الذي يحدث فيه السلوك. وقد أطلق عليها سكينر مصطلحات التعزيز Contingencies of Reinforcement وهي سكينر على تغيير السلوك الإجرائي يكون من خلال عمل نتائج أكثر يحصل عليها الفرد نتيجة عيشه السلوك في الامعاء الحقيقية الحيوية التي يعيشها (Varian, 2005) وفي أمثلة هذه عمل سكينر على

" نهضة ميل السلوكية التي وصفها راسون

" التغيير من الافراد الانعكاسي والآخرات الإجرائي

" وصحت الأحداث الفعورية الخاصة التي قام بها سكينر الامرات والتغير الانعكاسية السلوك الإجرائي

- كدنة عدد من المؤلفات طبق فيها مبادئ تحليل السلوك على السلوك الإنساني
- العطر إلى أصله على أنها الأسس لتعدين للسلوك (Milttenberger, 2001)

### مجالات تطبيق تعديل السلوك: Areas of Applications

استخدمت بحرءات تعديل لسلوك في العديد من المجالات التي تساعد الأفراد على تعديل سلوكياتهم غير المرغوب فيها، وفيما يأتي عرض لمجال تطبيق إجراءات تعديل السلوك

#### • الإعاقات النمائية Developmental Disabilities

استخدمت إجراءات تعديل سلوك مع الإعاقات النمائية ربما أكثر من أي مجال آخر والأطفال والكبار ذو الإعاقات النمائية لديهم مشكلات وعيوب سلوكية شديدة، وقد استخدمت إجراءات تعديل السلوك معهم لتعلمهم العديد من المهارات الأساسية التي تهدف إلى معالجة هذه العيوب السلوكية كما أن لدى الأطفال ذوي الإعاقات النمائية مشكلات سلوكية مثل إساءة معاملة والعدوانية والسلوكيات التحريضية، وقد أظهر الأدب المرتبط بتعديل هذه السلوكيات فاعلية إجراءات تعديل السلوك في خفضها

#### • الأمراض العقلية: Mental Illness

أثبتت إجراءات تعديل السلوك فعاليتها في خفض السلوكيات المضطربة لدى المرضى عقليين في الأوصاف العلاجية، مثل السلوكيات العدوانية وإكساب السلوكيات الجديدة ومهارات الحياة اليومية والسيوك الاجتماعي. ومن أكثر الأساليب المستخدمة لتعديل السلوك في تلك المرفقة بالتعريض الرمزي Token Economy، ولا زال هذا الإجراء مستخدماً بفاعلية في الأوصاف العلاجية

#### • التربية العامة والتربية الخاصة General Education and Special Education

انتجت العديد من الدراسات في أوصاف التعليم العام، إذ حلت سلوكيات الطلاب المعلم، وحسنت تدريس وظيفته، كما طورت إجراءات لخفض السلوكيات المشكلية في الصف، كما استخدمت إجراءات تعديل سلوك في مؤسسات لتعليم العام وذلك بهدف تحسين الطور التعليمية وزيادة تعلم الطلبة

وفي مجال التربية الخاصة، طبقت إجراءات تعديل السلوك مع ذوي الإعاقات النمائية

بإحاطة، وقد لعبت الدور الرئيس في تطوير إجراءات التدريس وصيغ السلوكيات اشكالية في الصف، وتحسين السلوك الاجتماعي والمهارات الربية، وسمية الضبط الذاتي، وكذلك استخدمت في مجال تدريس أنظمة.

#### • التأهيل: Rehabilitation

التأهيل هو عملية مساعدة الأفراد على استعادة الوظائف الطبيعية بالحياة بعد للرض أو الإصابات أو الصدمات أو الأحداث أو إصابات الدماغ الناتجة من الجلطات الدماغية. وقد استخدمت إجراءات التأهيل للسلوك في صياغة إعادة التأهيل مثل العلاج الطبيعي، بهدف تطوير مهارات جديدة لتحل محل للمهارات المفقودة بسبب الأحداث التي حدثت والحفاظ على السلوكيات المشكالية والمساعدة على ضبط لأمم للزمن وتحسين أداء الذاكرة.

#### • علم النفس المجتمعي، Community Psychology

علم النفس المجتمعي، فإن المشكلات السلوكية صيغت لإحداث التأثير في مدى واسع من سلوكيات الأفراد، وذلك بالطريقة التي يستفيد منها معظم الأفراد ومن السلوكيات. المنهجية منها استهلال الطلبة، والتأدية نحو الأمانة والاستعداد غير الشرعي للادوية والعقير أو المحفورة ورياسة استعمال حرام الأمان، وحفظ سلوك الاصطفاء لخير المسموح به، وحفظ سرعة قيادة السيارات.

#### • علم النفس العيادي، Clinical Psychology

في علم النفس العيادي يهدف تطبيق المبادئ النفسية وأجرى لتعديل السلوك إلى مساعدة الأفراد على حل مشكلاتهم السلوكية وفي سياق علم النفس العيادي، فإن العلاجات الفردية والجماعية التي تدريس من قبل الأخصائي النفسي وتسمى إجراءات تعديل السلوك التي تطبق في الأوساط العلاجية العيادية بالعلاج لسلوكي Behavior Therapy وقد استخدمت في علاج مدى واسع من لمشكلات سلوكية، كما استخدمت إجراءات تعديل السلوك أيضاً في تدريب الأخصائيين النفسيين العياديين.

#### • الأعمال والصناعة والخدمات الإنسانية، Business , Industry and Human Services

يسمى تعديل السلوك في هذه المجالات بتعديل السلوك التنظيمي، حيث استخدمت

إجراءات تعديل السلوك لتجسي أداء العاملين وزيادة سلوك الأمل في العمل كما استخدمت إجراءات تعديل السلوك أيضا في تحسين أداء المشرفين. وقد أتت إجراءات تعديل السلوك إلى زيادة سلوك الإنتاج لدى العميين في المصانع والمؤسسات وتحقيق الرصد الوظيفي بين أوساط العاملين.

#### ■ إدارة الذات وضبطه، Self - Management

يستخدم الأفراد إجراءات تعديل السلوك بهدف إدارة سلوكياتهم الشخصية وضبطها، حيث تستخدم إجراءات تعديل سلوك لضبط عادات السلوكية الشخصية والسلوكيات المرتبطة بالصحة والسلوكيات السلبية والمشكلات الشخصية

#### ■ إدارة سلوك الطفل وضبطه، Child Management

هناك العديد من الدراسات التي أجريت واستخدمت إجراءات تعديل السلوك في ضبط وحقق أنواع مختلفة من السلوكيات المشكلية، من مثل تبليد الفراش رقص الأظافر وعدم الطاعة والسلوكيات العدوانية والسلوكيات غير المرغوب فيها والتأنيث وغيرها من المشكلات الشائعة بين الأطفال في سن المدرسة، وكذلك في سن المدرسة

#### ■ وقاية Prevention

طبقت إجراءات تعديل السلوك وحقق فاعلية عالية في الوقاية من المشكلات السلوكية في الطفولة والطفولة المبكرة ومن بين المجالات التي استهدفت الوقاية من سلوك إيذاء الطفل والأحداث داخل المنزل وإهمال الطفل وغيرها من السلوكيات الشائعة كمن أن الوقاية من المشكلات السلوكية بين الأطفال هي من أهميات وتصبح مبادئ تعديل السلوك في الإطار المجتمعي

#### ■ علم النفس الرياضي: Sport Psychology

تستخدم إجراءات تعديل السلوك على نطاق واسع من مجالات علم النفس الرياضي، وقد استخدمت هذه الإجراءات في تحسين الأداء الرياضي في مدى واسع من أنواع الألعاب الرياضية خلال الممارسة والمنافسة وأظهرت نتائج تعديل السلوك أداء أفضل مما كان عليه الأداء التقليدي

#### ■ السلوكيات المرتبطة بالصحة Health - Related Behaviors

استخدمت إجراءات تعديل السلوك في زيادة السلوكيات المرتبطة بأسلوب حياة



الصحي من مثل تعريضات الصحة وعروضات التغذية، وكذلك أصبحت إجراءات تعديل السلوك في حقل السلوكيات غير الصحية من مثل التدخين وتغليظ المخدرات والصعنة المفرطة كما يستخدم تعديل السلوك في علاج للمشكلات الصحية الجسمية من، مثل السداع وتقلص الدم المرتفع ويسمى تطبيق إجراءات تعديل السلوك في الأوساط الصحية بالطب السلوكي أو علم النفس الصحي

### «علم الشيخوخة Gerontology

يهدف إجراءات تعديل السلوك في التعريضات الحزلي ومؤسسسات رعاية كبار السن، بهدف ضبط السلوكيات الشخصية التي يعانون منها حيث استحدثت هذه الاجراءات في مساعدة كبار السن على كيفية التعامل مع التراجع في القدرات والتكيف مع بيئة المنزل ورعاية السلوكيات المرتبطة بالصحة وتحسين التفاعلات الاجتماعية وحفظ استاوكيات بالشكاية الناتجة من مرض الزهايمر Alzheimer والخرف (Mikonenberger 2001)

مكتبات تعديل سلوك الطفل، Scope of Child Behavior Modification

### «النظريات المعاهيمية: Conceptual Views

يقع تعديل سلوك الطفل تحت مظلة من النظريات المتنوعة التي تحاول فهم الاظ - ال وعرفة والسلوك والعوامل المتفاعلة في المحافظة عليه وتعيله وهناك موقفين مفاهيميان عامين تقع في ظلهم هذه النظريات المدتلفه وهذان الاتجاهان هما النظرات للتوسطية (الوسيطية) Mediatonal views والنظرات للتوسطية (اللاوسيطية) Non Mediatonal لا وهي النظرية التوسطية على النور الرئيس هو التخطيط والأهداف والمعتقدات، ولعبره والحالات الذاتية أما وجهة النظر للتوسطية فتتركز على الوجدان "روابط المباشرة مع السببية أو الأحداث الواقعية والسلوك فالانظماط الإحرائي ينظر إلى السلوك ذاته وبخبرة للأحداث السابقة (مثل الإثماراج) والنتائج (مثل رفود فعل الآخرين) فهو يمثل النظرية للتوسطية ومن هذا، فلي مشكلات الطفل تفرد عن أنها عيوب أو إلراط في الأداء الذي يمثل مباشرة من خلال تعديل الأحداث السابقة واللاحقة للسلوك

أما النظرية المسيطرة في مجال تعديل السلوك، فمقصود إلى نظرية التعلم الاجتماعي Social Learning Theory التي تعكس توجهاً واسعاً بهدف جمع التثيرات البيئية والمعرفية ويكون التكرار في هذا الاتجاه على العمليات المعرفية التي يتوسط عمليات اكتساب السلوك واستمراره

## • أساليب تعديل سلوك الطفل: Child Behavior Modification Techniques

يسير إلى مدى واسع من الأساليب التي يستخدمها تعديل السلوك على أنها مشتقة من النظريات النفسية ومن تقوم في المشكلات العيانية التي يهرف الاطفال في السجلات المختلفة وفي الحقيقة يوجد حوالي 160 أسلوباً في تعديل سلوك والعلاج سلوكي مبنية ومتعارف عليها على سبيل المثال، إن هذه الاحتمالات يعود إلى أسلوب محدد تستخدم فيه موانع التعزيز والعقاب في تعديل السلوك، ويعد الإجراء إلى تعديل الأحداث السابقة (مثل الإرشادات التمييز، التطبيقات - الخ) ونواتج والأحداث اللاحقة (مثل الممرات وحوادث تعلمها) لسلوك الطفل وتنوع الأساليب المستخدمة إلى سبيل الاحتمال وهذا النوع للممرات (المدرج، التعزيز الرمزي - الخ) والشخص الذي يطبق برنامج تعديل السلوك (الأداء، أو المعلم، أو الوالد، أو الأخت، أو الأخت، أو الأخت، أو الأخت) والذي يطبق إجراءات تعديل السلوك (الصحة، أو الأخت، أو الأخت، أو الأخت) والتعليق فإن هذا النوع يسمح بتحقيق هذا الإجراء في تعديل السلوك على مدى واسع من مشكلات الأطفال المتشعبة والمتعارف عليها

## • تركيز تعديل السلوك: Behavior Modification Focus

كانت إجراءات تعديل السلوك على مدى واسع من مشكلات الأطفال وذلك وفقاً لما يلي:

- 1 فقد أثبتت الإجراءات تعديل سلوك فاعليتها في تعديل السلوكيات المضطربة في الأزمات العيانية، من مثل التوحد والإعاقات السمعية واضطراب عجز الانتباه للخصوب بطرق النشاط ADHD واضطرابات التعلم والتفكير والاضطرابات السلوكية Tics وغيرها فهي إطار اضطرابات النمائية العامة من مثل التوحد فقد أُنشئت برامج تعديل سلوك فاعليتها في تطوير اللغة ووعي الذات وإكمال مهارات الشخصية والمهارات المهنية والمهارات القروية وفي محدد اضطرابات القلق Anxiety Disorders أثبتت إجراءات تعديل السلوك فاعليتها في علاج قلق الانفصال والحد من المرضي والاضطرابات القهرية الموسمية ومبرما من الاضطرابات التي تظهر في الأطفال والبالغين على حد سواء

- 2 ومن جهة أخرى، فقد استخدمت إجراءات تعديل السلوك في تعديل العديد من السلوكيات اليومية التي يمارسها الأطفال والمراهقون ومن هنا، فإننا نجد في

إجراءات تعديل السلوك ركزت على التفاعل الاجتماعي للأطفال الانسحابيين والمعرضين لاضطرابات السلوك والتغلب على استخدام التوبيخ والعلاقات بين الأطفال والآباء وغير ذلك.

3 طُبقت إجراءات تعديل السلوك مع الأطفال المستهدفين بالسلوكيات المؤذية، فأنشئت فاعليتها في خفض السلوكيات المؤذية للأطفال.

4 استهدفت إجراءات تعديل السلوك السلوكيات المرتبطة بالصحة عند الأطفال والمراهقين، فأنشئت فاعليتها في زيادة السلوكيات الصحية وضبط الأكل المرتبط بالمرض والآثار الجانبية الناجمة عن العلاج، خصوصاً الأطفال الذين يعانون من الحروق والعلاجات الكيميائية كما أن إجراءات تعديل السلوك تستخدم في خفض السمعة المفرطة وغيرها.

وفي الخلاصة، فإن إجراءات تعديل السلوك قد استهدفت مدى واسع من القدرات الوظيفية للأشخاص، وهذا ربما يعود إلى العوامل الثلاثة الآتية:

1- لتباين الإجراءات (التعزيز والعقاب والإطفاء الخ)، التي طُبقت على مدى واسع مع الأفراد.

2 الالتزام بالتقييم ونتائج تقييم الأعمال ضمن سياق المسؤولية.

3 البساطة المفاهيمية ووضوح العديد من الإجراءات ونتائجها في العديد من سياقات التطبيقية.

ينظر إلى البساطة المفاهيمية على أنها مفضلة وحادة، وذلك لأن العديد من الإجراءات تكون فعالة فقط عندما يقوم أخصائي بتطبيقها، فعلى سبيل المثال، فإن تطبيق التعزيز لا ينظر إليه على أنه سرور فعال إلا إذا أُبجعت الإجراءات المستهدفة في تطبيقه بعناية وبروعية عوامل مثل التفسير ومقدار التعزيز وحدود التعزيز (Kazdin, 1999).

التحليل السلوكي التطبيقي: ما هو؟

**Applied Behavioral Analysis: What is it**

عنى تحليل السلوك الأفراد و لواقف التي تؤدي إلى إنتاج العديد من السلوكيات أهمية خاصة في الأوساط العلمية بهدف الوصول إلى فهم أفضل لسلوك الإنسان والظروف التي يحدث فيها ولقد أشار سكينر (Skinner, 1953) إلى أن الأحداث المحيطة فيما نبها

لننظر بالتحديد، نعري، ونضيف هنا أن هذه الأوامر التي وردت على نحو مبهم وقاسي، وقد تؤدي إلى إمكانية تصحيحه ومواصلة استخدامه بالطرق الطبيعية فالتخصص يقوم بالسلوك في أوضاع أو ظروف محددة وصيما نكتشف هذه الظروف فنحن نستطيع أن ننتقل إلى حد ما الأعمال أو السلوكيات أو الاستجابات المرتبطة بها (Skinner, 1953)

وهذه التحليل السلوكي التطبيقي منطقي منطقي مدرك السلوك بهدف تحسين سلوكيات محددة وتقديم نتائج تطبيق إجراءات تعديل السلوك ومن الضروري للإنسان هذا إلى الفروق بين البحث التقييمي Applied والبحث الأساسي Basic ليست فروقا في ما نعرفه نكتشفه وكما أن كلاً من يسمى بحرية ما الذي يصط السلوك موضوع الدراسة فالمحور غير التطبيقي غالباً ما تهتم بالشكل السلوكيات للمحافظة والظروف التي تربط بها، يهتم المحور التطبيقي تهتم بدراسة للتغيرات التي تؤثر في نفس السلوك موضوع الدراسة، كما يهتم البحث التطبيقي أيضاً بدراسة السلوكيات للهمة اجتماعياً، والله كما تحدث في سياقاتها أو ظروفها الاجتماعية أكثر من دراسته محبرياً فالبحث بالبحر يهتم بمصالحهم الدراسة لأغراض نفسية أثر بتغييراته هذا مع العلم بأن السلوكيات للهمة اجتماعياً قد تصبح تجريبية مع عدم تعديل السلوكيات المتعددة التي تظهر نتيجة لوضعها موضوع لدراسة ويتضح هنا بأن تقسيم الدراسة في التحليل السلوكي التطبيقي يختلف عن تقسيم الدراسة في التحليل للبحر، ولهم الفصل لهذا تحليل للدراسة التطبيقي في الدراسة فيه يجب أن تكون تطبيقية Applied وسلوكية Behavioral، وتطبيقية Analytic، هذا بالإضافة إلى أنه يجب أن تكون أيضاً تقنية Technological، وعلمية مفاهيمية Conceptual، وSyncretic، وEffective كمنه الاتصال بالعمومية Generality، وهي ما تلي عرض هذه المفاهيم

### 3. تطبيقي Applied.

لا يحدد التصنيف التطبيقي من خلال إجراءات البحث المستخدمة من خلال الاهتمام الذي يحيطه المجتمع للمشكلة، موضوع دراسته، فالتحليل السلوكي والدراسة السلوكية موضوع الدراسة يكون نتيجة لاهتمامها بالنفس الإنسانية والمجتمع أكثر من اهتمامها بالنفس، فالمبحث غير التطبيقي قد يدرس سلوك الأكل لاهتمامه بالعمليات الانسجية metabolism وبالتالي فإنه على صعيد المثال يهتم بالعمليات المرتبطة بفاعلية السلوك والعمليات الأيسية

وفي البحث التطبيقي، فإنه غالباً ما توجد علاقة قريبة بين المصداق والظواهر التي تدرس

وأفراد حية التروسة وبالتالي تكون سلوكيات القبلة مستهدفة في التطبيق، ومن المهم في التقييم الإجابة عن السؤال الرئيسي التالي: كم مصدر السلوك أو للظواهر مهمة بالنسبة للشخص قيد الدراسة؟

## 2. سلوكي Behavioral:

تهتم النصوص السلوكية التحصيلية بإمكانية دفع الشخص القيام بسلوكيات فعالة، وبالتالي فإنها تهتم بأن يقوم الشخص بسلوك محدد أكثر من اهتمامها بأن يقوم شخص بالكلام. ما هو يمكن الكلام أو الحدث هو السلوك المستهدف، وأن سلوكه أهدر يحدث في أوضاع معينة. فإن التروسة التحصيلية له تتطلب استنباط لم أدوية قياس بظيفة لقياسه. ومع قياس الظواهر فإنه يظهر حقيقة الثبات الكمي للبيانات للظاهرة حول السلوك وبعد تقييم التفاعلات سلوكية، فإن تهتم بتغير سلوك الشخص الذي قام بالسلوك

## 3- تحليلي Analytic:

يتطلب تحليل السلوك كما يشير انه المفهوم ظهوراً منطقياً للأحداث المتوقعة عن حدوث السلوك أو عدم حدوثه، وحتى يكون التحقيق تحليلياً فإن يجب أن يظهر منطقاً وتحكماً في المشكلة عندما يكون، ذلك معكناً وبالتالي تكون المشكلة هل الظاهر الساعات خطياً كلاً أو لا. تطرح من خلاله أن يصل إلى حكم بحدوثه بزيادة وبانخفاضه بطريقة ثنائية مستقيمة في إجراء بسيط ثابت بتغير السلوك، الطريقة الأولى قسم بالأسلوب العكسي Reversal technique وفي هذا الأسلوب يقاس السلوك عكساً من المرات حتى يظهر استمرارية أو انحصاراً، ومن ثم تطبيق للتغيرات التمرينية ويستمر في قياس السلوك حتى ملاحظ من تأثير أدى إلى تغير في السلوك. وإذا حدث التغير فإذاً مواقف للتغير أو محله بهدف معرفة هل التغير يعتمد على لتغير أو لا. كان هكذا فإن التغير، في السلوك يصنف أو يحدد، ومن ثم يطبق لتغير المعرفة في ما إذا كان التغير يمكن أن يعدل أم لا. وبعد استخدام الأسلوب العكسي، فإن الماهات التجريبية يحاكي أن يظهر ما تحلل السلوك تحت ملاحظة أي عصب يقدم للتغير في السلوك بحدوثه. وعندما لا يقدم للتغير بحدوث السلوك ونحسب التطبيقات App reaction إنتاج سلوك ذي قيمة وهو هذا السلوك بالوسط الاجتماعي لتقسيم مستخدمه وتدريبه، وذلك حتى لا يصبح من سلباً فقد بالتحريك الذي استحدث فيه السلوك

أما الأسلوب الآخر المصنوع، فهو أسلوب الحلوط القاعدية للتعدي Multiple base- line technique وفي أسلوب الحلوط القاعدية لتعدي فإنه يحدد عدد من الاستجابات

ونقاس عبر فترة زمنية لتقييم التعير. وبعد جمع بيانات المسط القاعدي فإنه يطبق التعير التحريبي على واحد من السلوكيات، ونرى التغير على هذا السلوك، فإذا حدث هذا التغير فإن التعير يعاد تطبيقه على سلوك آخر من مجموعة السلوكيات المحددة في بيانات المجمد انفعسي، وإذا حدث التعير فإن هذا يعني مؤشراً إلى أن التعير التحريبي فعال في إحداث ابتغير في السلوك، ومن ثم يطبق التعير التحريبي على باقي السلوكيات الأخرى، ومن هنا فإن الباحث تجربي يظهر للعيان بل أن لديه متغيراً تجريبياً ثابتاً، نقد التت المناقشة السابقة الصو، على مشكلة الثبات Reliability أي هل العيام بإجراء- محدد يؤدي إلى لغير في السلوك أم لا؟

#### 4 تعير Technological:

يعني مفهوم تعير هنا تحديد ووصف الإجراءات كافة المستخدمة في إجراء التطبيق السلوكي المحدد. فإذا استخدم مفهوم العلاج باللعب، فإن هذا لا يعني وصفاً تقنياً وحتى يكون الوصف تقنياً فإنه يجب وصف العناصر كافة المستخدمة في العلاج باللعب ويجب وصف استجابات الطفل واستجابات المعالج واحتمالات استجابات الطفل والمعالج وأدوات اللعب وإجراءات ممارسة اللعب

#### 5 الانظمة المفاهيمية Conceptual systems:

ويشير هذا للمفهوم إلى الوصف الدقيق الذي يجب أن يتوافر في المحووث السلوكية، والإجراءات المستخدمة يجب أن توصف بدقة وأن تكون أيضاً متصلة بالمسط المستخدم، فالوصف نهائي و تكلي يجب أن يكون مناسباً لإمادة تطبيق ماحدة قد تحرى لاحقاً

#### 6 فعال Effective:

د. لم يؤدي تطبيق الأساليب السلوكية إلى أحداث تأثير كاف يسمح، الممارسة فإن الأسلوب بوصف بأنه غير فعال أو فشل، فالأهمية العميه لقوة التعير في السلوك، لأهمية الاجتماعية هما من المعايير الأساسية التي ستمد إليه، هي الحكم على فاعلية التعير في السلوك، وإنتاج تعير سلوكي كاف وفعل. هي السؤال التالي يجب أن يجاوب عنه بصورة دقيقة كم يحدث هذا المسوك حتى يتغير؟ ومع أن هذا السؤال لا ينظر إليه على أنه سؤال علمي ولكن على أنه سؤال عملي ويجب عنه من خلال ضرورة توفير أشخاص متريين على التعامل مع السلوك

#### 7 لعمومية Generality:

حدث التعميم في السلوك، المكتسب عندهم يستخدم مع مدى واسع من السياقات البيئية.

فسلوك تحسين الحلاقة في الكلام يكتسب التعميم عندما يستمر بعد الانقطاع عن ريادة العبادة العلاجية، ولا يحدث التعميم على نحو تلقائي أو نتيجة تغير السلوك، ولكنه إجراء يتطلب التدريب وممارسة واقعية هي سباقات بيئة مذبذبة، والتطبيقات تعني أحداث التحسين «عملي في السلوكيات المهمة، فرد. كان التغير السلوكي الذي يحدث في موقف سهل نقله ليحدث في موقف آخر، فهذا تكون قد حقق التعميم والتعميم يجب أن يكون متشابهاً ومترابطاً وليس متوقفاً (Bae, wolf, and Risley, 1968, 1974)

وهي الخلاصة من التحليل السلوكي التطبيقي يصف أولئك الباحثين الذين يطبقون المبادئ الاحترافية المشتقة من أعمال سكينر Skinner في مدى واسع من الأوصاف القيادية والاجتماعية، كما يستخدم التحليل السلوكي التطبيقي المتغيرات السبعة للتأثير على استجابات السلوكية (Kransner, 1990)

### سلوكية سكينر Skinner's Behaviorism

يقول سكينر (Skinner, 1974) بأن السلوكية Behaviorism ليست علم السلوك الإنساني، ولكنها فلسفة تلك العلم وقد أثبتت أسئلة محلولة حول ذلك، ومنها:

- ° هل مثل هذا النوع من العلم ممكناً؟
  - ° هل يمكن لهذا العلم (السلوكية) أن يفسر مظاهر السلوك الإنساني كافة؟
  - ° ما الطرق التي يمكن استخدامها؟
  - ° هل هو من السلوكية صادقة كذلك «بستخدمة في الفيزياء وعلم الحياة؟
  - ° هل ستؤدي السلوكية إلى التكنولوجيا وإذا كان هكذا، فما الدور الذي يمكن أن تلعبه في قضايا الإنسان وتحدياته؟
- ويرى سكينر بأن السلوك الإنساني قيل حوله أكثر من أي شيء آخر، وأن الإجابة عن مثل الأسئلة السابقة الذكر يجب أن تكون تقنية ومتخصصة ولقد عرض سكينر في كتابه «حول السلوكية 1974 About Behaviorism» عشرين معقداً، وهي كما يراها جميعها، خاطئة، وهذه المعتقدات:

- 1 تتجاهل السلوكية الوعي والمشاعر والعمليات العقلية
- 2 تتجاهل السلوكية المراتب العنصرية، وتبرهن بأن السلوك مكتسب خلال حياة الفرد
- 3 ببساطة، فإن السلوك في السلوكية هو مجموعة من الاستجابات لمجموعة من المؤثرات وبالتالي فهي تصور الشخص بأنه أوثوماتيكي، أو كالألة

- 4- لا تحاول السلوكية توضيح و تفسير العمليات المعرفية
- 5- لا يوجد مكان للهدف أو القصد.
- 6- لا توضح السلوكية التحصيل الابداعي في العلوم المختلفة من مثل الفوسفي، أو الألب، أو العلم، أو الرياضيات.
- 7- لا تعطي السلوكية دوراً لذات أو غيرها لها
- 8- السلوكية سطحية ولا تتعامل مع أعماق العقل أو الشخصية.
- 9- تعيد السلوكية نفسها بالتنبؤ وبسيط السلوك، ولا تتعامل مع الطبيعة الأساسية التي تميز الإنسان
- 10- تعمل السلوكية مع الحيوان خاصة الفئران والبعض وليس مع الإنسان، وصورتها هي السلوك الإنساني مقتصرة على المصطنع السلوكي المشتركة للإنسان مع الحيوان
- 11- تحققت إنجازات السلوكية تحت الضغط المعدي التجريبي، وهذا لا يمكن اعتباره في الحياة اليومية، وهكذا فإن نتائجها حول السلوك الإنساني هي نتائج غير دقيقة
- 12- السلوكية بسيطة جداً، وتتجنبها في الأصل معرفة سبقها
- 13- السلوكية تحري لأشخاص أكثر من العلم، وهي على الأكثر تفضيه بالعلم.
- 14- إنجازات السلوكية التكنولوجية تأتي من خلال استعمال الأبرار العام
- 15- بما كانت مراعى السلوكية صنفية، فانه يجب ان تطبق أولاً على العالم السلوكي ولذلك ما فله هو فقط ما يجب ان يقوله وهذا لا يكون صحيحاً
- 16- السلوكية تنقص انسانية الإنسان وتقللها وتدمرها
- 17- تهتم السلوكية فقط بالبيادى العامة، ولذلك فهي تتجاهل دوية الإنسان وخصائصه
- 18- السلوكية ليست ديمرطية، وذلك بسبب ان العلاقة بين التجريب وعينة التجريب علاقة متحكم بها، ولذلك فإن نتائجها مستحصنة من قبل الممثلين وليس من قبل إنسان يمتار بالحذر والايديّة
- 19- تهتم السلوكية بالانكار للمعرفة من مثل الاخلاق والعدل وأرواحات المثالية
- 20- لا تهتم السلوكية بوجية الحياة الانسانية روحانها، وهي متناقضة ومتناقرة مع الاندع والتمتع بالمر وسوسيقى والانب وحس الانس (Skinner, 1974, P.4-5)
- وكما يقول سكينر، فإن هذه المفاهيم والمعتقدات خاطئة، وهي لا تنص على الانهيار العنمية التي قدمتها السلوكية في فهم السلوك الانساني وتفسيره، وقد يقول سكينر



من العلم حدد ذاته يساء فهمه، فهناك أنواع مختلفة من العلوم السلوكية لا تعطي أهمية للقضايا السلوكية» ولقد أكد سكينر أن السبوك يدرس في بيئة مصمومة ومنحكم بها فهي توضح العلاقة بين السبوك والبيئة، ولأسف لمن هذه العلاقة وهذا التحليل للسبوك، كما يعرف سكينر لا يعرف عنها للكثير خارج بطو أو محل السبوكية وفي هذا الاتجاه، ضيف سكينر بن إشكالات التي يواجهها في علمنا اليوم يمكن حلها إذا فهمنا السبوك الانساني، كما أن السلوكية قدمت متعللاً مستقيل (Skinner, 1974) واعد

### التدريب على كفايات تعديل السبوك

- يتطلب تعديل سلوك الاطفال والمراهقين لخصائيه تعديل سلوك سلوك مهارات وكفايات متخصصة ويطلب التدريب انظم على كفايات تعديل السلوك تحديد الكفايات المستهدفة وعموماً فإن هذه الكفايات وللهاارات تشتمل على الآتي:
1. التدريب على تطبيق الاسباب السلوكية في اوضاع مختلفة ومع مشكلات سلوكية متنوعة
  2. التدريب على استعمال النظرية والفلسفة السلوكية مثل تجنب السلوكي انتطبعني ونظرية لتعلم الاجتماعي والنظرية المعرفية السلوكية
  3. التدريب على استخدام المنهجية العلمية في تحليل وعلاج لمشكلات العيادية وبنوبنا (Albert and Edelman, 1990)

### مفاهيم خاطئة حول تعديل السلوك

#### Misconceptions about Behavior Modification

ربما يكون بمثل السلوك من أكثر المفاهيم التي يساء فهمها في التربية المعاصرة، وفي ما يأتي عرض لبعض هذه المفاهيم والمعتقدات الخاطئة

1. تعديل سلوك يتجهز السلوك غير سرعوب فيه ويعبر فقط السلوك المرعوب فيه، والحقيقة أن تعديل سلوك يتعامل السلوك عندما يكون الانسداد معززاً بسلوك غير المرعوب فيه.



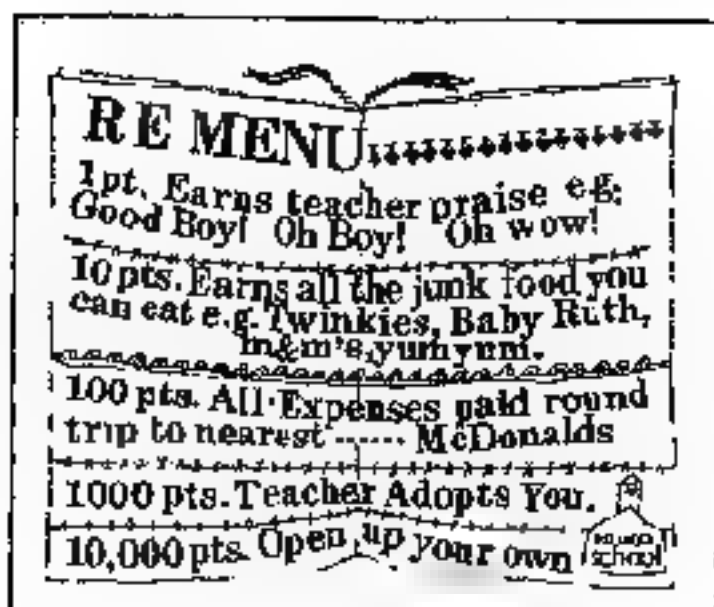
شكل (11)

2. يستعمل تعديل السلوك انثير التنفيدي، والحقيقة ان العلاج التنفيدي هو احد اشكال العلاج السلوكي التي يستعمل في اوصاح وظروب وحالات محدده، ولكن تعديل السلوك، كما هو مستخدم في مدارس، لا يستخدم امثيرات التنفيره او المثيرات للنزلة



شكل (2-1)

3. تعديل السلوك هو فقط تعزيز رمزي، وفي الحقيقة فإن تعديل السلوك يستخدم جراءات اوسع وأشهر من التعزيز الرمزي فقط



شكل (3-1)

- 4 يستخدم تعديل السلوك معززات أوبية، وفي الحقيقة حين التعزيزات الأولية من مثل الطعام قد تستخدم مع الإعاقات البسيطة والمتوسطة، ولكن هذا يتم تغييره لاحقاً بالعززات الرمزية والاجتماعية.
- 5 تعديل السلوك للحيوان، والحقيقة أن تعديل السلوك طبق مع مدى واسع من السلوكيات الإنسانية، وأثبتت فعالية في تغيير السلوكيات غير المرغوب فيها.



شكل (4-1)

- 6 تعديل السلوك نسعة أو طريقة حياة، والحقيقة أن تعديل السلوك واحد من أدوات عديدة تساعد الأطفال على التعلم.
- 7 تعديل السلوك خطير لأنه سهل تأثير في الأفراد، والحقيقة أنه أحد الأشكال التي تؤثر في السلوك، فالمجتمع مثلاً يحاول أن يؤثر في سلوك الأفراد من خلال الطلب منهم الذهاب إلى المدرسة.
- 8 تعديل السلوك لا يعمل بسبب الأعراض البديلة Symptom Substitution فهو لا يصل إلى السبب الحقيقي لسلوك الطفل غير الساسب والحقيقة أن لأعراض البديلة استثناء وليست قاعدة وهكذا فغالباً ما يؤدي تعديل السلوك غير المرغوب فيه إلى زيادته احتمالية حدوث سلوكيات مرغوب فيها.



شكل (1-5)

- 9 تعديل السلوك ليس أكثر من رشوة bribery والرشوة هي أي شيء تُعطى للفرد للقيام بعمل خاطئ أو غير قانوني والحقيقة أن تعديل السلوك يعبر الجهود التي يبذلها الأفراد لتجاوز الصعوبات التي يعانون منها، فهو من مناسب أن يعزز الطفل الذي يسبب التعليمات لتعليم المدرس سبب الصعوبات التي يعاني منها
- 10 تعديل السلوك ليس إسياسياً لأنه يمتع حرية الفرد في لاختيار والحقيقة أنه لا يوجد شخص حال كليب من السيطرة أو الضغط، كما أن لبحرية دور أيضاً في (الممارسة، بعض الأفراد يتمتعون بدرجات جزيه أكثر من غيرهم، ولذلك فإن تعديل السلوك يزيد من الحرية ولا يحفضها (Kaplan, 1995).



---

التحليل الوظيفي لسلوك  
*Functional Analysis of Behavior*

لقد استخدم مفهوم النطش الوظيفي للسلوك لتوضيح علاقات السبب والنتيجة بين المنة والسلوك وبالتالي سواء أكان هدف مفهوم إجراء تعديل السلوك هو زيادة تكرار السلوك أو خفضه فإن التحليل الوظيفي للسلوك يعتمد للتغيرات المسؤولة عن ذلك التفسير (Iwata, Kahng, Wallace, and Landberg, 2000)

## أنواع السلوك والأثر منه: Types of Behavior and Conditioning

عندما يستعمل أخصائي تعديل السلوك مفهوم السلوك Behavior فإنه يقصد بذلك كل شيء يقوم به أو يفعله الشخص. وبالتالي فهو مختلف في نظرتة السلوك عن تلك التي تعارض من قبل الآخرين على سبيل المثال قد يعني السلوك بالنسبة للمعلم اتباع انطاش لمطيمانه يدخل الصف وقد يعني إليه حديث الدب دور السماح له بذلك وهناك موعان من السلوك لربهما مملوك استجابي respondent وهو سلوك انعكاسي أو غير إرادي، وقد سمي هذا استجابي لأن السلوك يستثار من خلال مثيرات محددة أو معروفة، أي عبارة أخرى فإن المثير المحدد يعرض أو يقدم ثم تبعه تلقائياً استجابة، ومن الأمثلة على السلوك الاستجابي لساع عبي الشخص عندما يدخل غرفة سلمة فالصدقة لعبي الشخص تسمح أوسع تلقائياً ومن الأمثلة الأخرى ارتعاش وارتعاف الشخص في الطقس اسار حذا والنهيق في الطقس الحار وإعماص العين عندما يدخل فيها عمار

ويرتبط المملوك الاستجابي بعملية تسمى الاشراف الاستجابي أو الكلاسيكي respondent or classical conditioning وتعود هذه العملية بشكل رئيس لأعمال العالم النمسي الروسي بافلوف (Pavlov) ففي تجاربه، توصل إلى أن تقديم الطعام داخل العم يؤدي إلى سيلان اللعاب فالصود الساطع مثلاً لم يؤد إلى سيلان اللعاب معربه ولكن بإقرانه مررت عديدة مستمرة مع الطعام، فالصود الساطع لوحده أصبح قادراً على استثارة سيلان اللعاب، وهذا يتضح في المعادلة الآتية



شكل (2-1)

يشير المصطلح المصادر من (الماء في الشكل 2) إلى أن الطعام تلقائياً إلى الطعام بينما المصطلح المصادر من الضوء يشير إلى أن الضوء يسبق نطقهم الطعام واكتسابه القدرة على إنتاج اللعاب وإذا استمر التحفيز ولم يتبعه طعام إلى اللعاب سوف يتوقف.

وبالإضافة إلى هذا النوع من السلوكيات الاستجابية إلى هناك نوع آخر معروف باسم السلوك الإجرائي Operant Behavior وتسمى هذه السلوكيات أفعالاً طوعية كما ويمكن إنتاجها ويمكن استئثارها، وهذا عكس السلوكيات الاستجابية التي توصف بأنها قسرية ومن الأمثلة على السلوكيات الإجرائية قراءة كتاب ورفع اليد وصوت الزملاء في الصف والشكرى للمعلم وغيرها.

ويستلزم السلوك الاستجابي ملك يمكن ضبطه من خلال الأحداث التي تسبق السلوك، على سبيل المثال، فهد تحفيز الضوء يؤدي إلى انقباض بؤبؤ العين من جهة أخرى إلى السلوكيات الإجرائية تضبط من خلال الأحداث التي تتبع حدوث السلوك، وهذه الأحداث تسمى نواتج السلوك (consequences) وقد يؤدي مفهوم نواتج السلوك إلى ارتباط بعض الأشخاص أوصافهم بسلبي وتكرار في الحقيقة فإن نواتج السلوكيات قد تكون إيجابية وقد تكون أيضاً سلبية فإذا كانت النتيجة إيجابية فإن احتمالية تكرار السلوك سوف تكون مرتفعة على سبيل المثال، إذا كان المعلم يتعجب أثناء طلاقة التلميذ عليه فإن معظم الطلاب سوف يستمتعون بالمشاركة الفعالة وبالتالي فإن الطلاب سوف يستمر دخول مرحبا للمعلم في المستقبل وهي الخليل فإن المعلم الذي يوضح طالما انقياسه بسلوك خاطئ أو لحننا ما في نادسي، فإن النتيجة في مثل هذه الحالة سلبية ومن المحتمل أن الطلاب سوف يستمر في البدء التلميذ وهذه العملية تسمى بالاضطرار الإجرائي operant conditioning.

ويعد الاضطرار الإجرائي من أكثر الأساليب المستخدمة في تعديل السلوك وقد حظي هذا النوع من الاضطرار أو السلوك باهتمام الملمحن في بحثهم وتجاربههم وطورت العديد من الأساليب التي أنتجت نتيجة ترقى تطبيقاتها في مجالات مختلفة من مثل التربية والعلاج وغيرها فالاضطرار الإجرائي يستخدم بصفة سلوكيات محددة كما استخدم في الوقت نفسه لبعض السلوكيات غير مرغوبة. فعندما لا يظهر السلوك المرغوب أو يكون حدوثه نادراً فإن المعلم الذي تعديل السلوك أو لإتمام أو غيره يتبع مواءمة أو أكثر، لا غير والإجراءات التي تهدف إلى زيادة احتمالية حدوثه وهي هذا العمل في هذه صورتين.

لائية التي تحلل فيها وظائف السلوك' وذلك لمعرفة ما الذي يؤدي إلى حدوث سلوكيات محددة نوع فررو، والعلاقة السببية التي تربط السلوك بالثبوء، واد استمر السلوك ما يحدث (Aschrod, 1983)

لذلك فإننا في هذا الفصل سوف نركز على التحليل الوظيفي للسلوك من حيث تحليل وظائف الاستجابة Response Functions والتمكال للاستجابة أو الأداء Response Classes كما سنفدش التحليل الوظيفي لميف من حيث وظائف المثير Stimulus Functions وأشكال بلثير Stimulus classes

### التحليل الوظيفي للسلوك Functional Analysis of Behavior

يعود التحليل التجريبي للسلوك إلى الطريقة التي تحلل بها العلاقات بين السلوك Behavior والبيئة Environment وتسمى هذه الطريقة بالتحليل الوظيفي Functional Analysis وتخصص التحليل الوظيفي تصنف السلوك وفقاً لوظائف الاستجابة Response Function وتحليل البيئة وفقاً لوظائف للثير Stimulus Function. ويشير مفهوم وظيفة Punctum إلى الهدف الذي يخدمه السلوك ويتميز لكثير فائنا تقسد هذا تلك الأحداث التي تتمع السلوك وتعمل على زيادة احتمالية حدوثه، أي أنها تعمد نتائج السلوك (Umbreit, Ferro, Lashin, and Lane, 2007) وهكذا، فإن الوظيفة تمثل خاصية لتثير التي تسد إما الحدث سلوكي أو حدث بيئي. وهذا يستطيع الباحث لسراء تصنيف ثابت فإنه يستخدم طرماً تحريية. وبك لإسهار لعلاقة السببية بين الحدث قيني والاستجابة للحدث (Pierce and Kipling, 1995)

وكما أشرنا سابقاً، فمبوء كان هدف التحلل العلاجي هو زيادة تكرار السلوك أو خفضه، فإن التحليل السلوكي يحدد للتغيرات المسؤولة عن التغير وهذا يتطوع بمقرر مسيراً مهياً للتغير بين اكتساب الاستجابة وخفضها (Iwata, Kahng, Wallace, and 2000) وإدخالها (Iwata, Kahng, Wallace, and 2000) وبمايلي فإن المصوكيات تحقق أهدافاً محددة، ويتوصفح بك فربا غالب ما يستخدم عبارة "العمل يقوم بذلك فقط ليلطف الانتباه إليه" فهذه العبارة شائعة الاستخدام من قبل الأباء أو المعلمين لتحل وتقول بلن سلوكه سيعمل المصد هو وظيفة للانتباه أو أن الطفل يقوم به بهدف لفت الانتباه وهذا يعون بلن التحليل الوظيفي للسلوك لا يقدم إدعائات أو مبررات أو توصيات بلن وجود أدلة يستند إليها للجراء التحليلي من



التحليل الوظيفي يؤكد على أن فهم السلوك والنطق والمفاهيم الذي يهدف إلى مثل تحقيق التوصل التي تصمم السلوك. ويهدف التحليل من جمع مبادئ عن الأهداف المقترحة ولتحتار لو فحص في ما إذا كانت الأهداف المقترحة تقصد أو تؤثر في السلوك

لذلك، فإن التحليل الوظيفي للسلوك يحدد الأسباب الحاصرة للسلوك أو الاستد الذي أدت إلى حدوث السلوك والقيام به. ويشير مفهوم السبب كالتأثير في هذا السياق إلى تعدد سوابق السلوك الحاصرة Antecedents والتأثير Consequences التي تحافظ على السلوك. ويمكننا فهم الأسباب من القدرة على القيام بتطوير فعل أو إجراءات تعديل سلوكه. وبالطبع، فإن التغيير يحقق من معرفة لماذا المشكلة أصبحت على ما هي عليه الآن. فليس صعب بلغاله في الأوصاف الطبية بل في العلاجات المستخدمة مثل التدريب Superior يكون فعالاً في علاج العديد من الأمراض، من مثل الصمغ وغيره من الاضطرابات الأخرى. وذلك لأن معرفة سبب الاضطراب وفي الوقت الحاضر حيث توجد العديد من أساليب تعديل السلوك الفعالة في علاج حالات الفشل المتنوعة، معرفة السبب من الاضطرابات أمر حتمي مهماً. كما أن العلاج للفعال يمكن أن يحدد ويطور نوع معرفة السبب. ولكن عندما نعرف السبب المؤدي إلى حدوث المشكلة فإننا نستطيع معرفة أن نحدد إجراءات واساليب علاجية ذات فعالية أكثر.

وفي التحليل السلوكي التطبيقي، فإن التحليل الوظيفي يمكن طريقة فهم السلوك، ويستعرض معلومات محددة لتحديد إجراءات التدخل السلوكية الفعالة. ويهدف التحليل الوظيفي للسلوك إلى تحديد بطرق التي تصمم حدوث السلوك والمحافظة عليه. وبصورة أخرى فإن التحليل الوظيفي يهتم بالإجابة عن السؤال: "أكثر؟ ما الهدف الذي نحققه؟" سلفه السلوك؟ فكل كندمج العلاجات المستخدمة، من مثل التحليل النفسي أو العلاج المعاشي، تقول على السلوك المستهدف يحسم من الأهداف. ولكن ما الجديد في تعديل السلوك؟ إن الجديد في تحليل السلوك هو الطريقة الطبية المستخدمة في تحديد الوظائف والأهداف التي يحددها السلوك، وكذلك نقل المعلومات إلى علاج معين.

وبذلك نضع لنا التحليل الوظيفي يركز على هدف السلوك. ويمكن القول أنماذج التي يحققها السلوك، وقد لا تكون النتائج مثلاً شيئاً حقيقياً يقدم حدوث السلوك من مثل الماء والانتفاء الذي قد يقصده الأب. ولكن أيضاً كيف يؤثر السلوك في البيئة. وفي الجدول (2) بعض أمثلة على السلوكيات وبعض الوظائف التي يستخدمها هذه السلوكيات.

## جدول ( 12 )

(ملاحظة مقترضة لنتائج السلوك أو أهدافه)

السلوك	النتائج التي نحافظ على السلوك
عصبي العنق من الدخول إلى النوم	الاستجابة من الآباء وقت إصغى بقصصه الطفل مع الآباء - حفص حبس الآباء مع بعضهم
الجدل أو التناقض الساجد مع الزوج أو الشريك الآخر	الوصول إلى وعود لحياة أفضل مع بعض، كثيرة تأتي بعد الجدل أو التناقض الساجد حبس ساعات المشي لجدد أمام قادمة
- الشكرى	الحصول على التعاطف مع الآخرين عدم سماع شكوى الآخرين - قص الضغط النفسي نتيجة التعاطف مع الغروب غير للزوجة
الحصول على علامات عالية في المدرسة	الوصول إلى مدح الآخرين وبنائهم تحقيق النجاح حبس القلق التعرض بالقبول

معنى مهديل للثال، فإن مرحلة adolescence تكون عالما عرصه لعبد من السلوكيات اسكليه التي مر أد في سبة مكرره ومن هذه السلوكيات استعمال الكحول والأدوية والمحيرات والسجائر والإجتراف. السلوكية المد أنه بقم اجتماع وتعاليد ومادات هذه السلوكيات عالما تكون مضممة مع بعضها كحرمة من السلوكيات التي تحدث مع المراهقين، وعلم نفون أن هذه السلوكيات تحدث مع بعضها، فمن هذا معناه أن حدوث سلوك منها يرتبط أو يؤدي إلى حدوث السلوكيات الأخرى، وبذلك فإن تفسير شرح حدوث السلوكيات مع بعضها يشمل على تحليل وتفسير وطائف هذه السلوكيات أو مد بخدم هذه السلوكيات بالنسبة إلى مراهق هذه السلوكيات قد مضم تحقيق الاستقلالية من الآباء والنماسة مع أعضاء المجموعة التي ينتمي إليها وبالتالي فإن في التحليل السلوكي النفسي نفون أن هذه السلوكيات متأثرة ويصاطع عليها من خلال وظائفها

الكحول، فالحمل للشخص من مثل ضرب الكحول أو تعاطي المخدرات أو الصمغيات أو غيرها من تلك التي يقع تحتها هوراً (أو تلك المشتقة من السلوكيات نفسها) فالوظائف الأوسع لهذه السلوكيات والتي يمكن تحديدها قد تمكّن أيضاً منسقة لتنتج وتكون مرتبطة بالسلوكيات أو الظروف أو الميول، التي حدثت فيها (أي مايل الوظيفي يركز على التواتر التي تصافى على السلوك في تلك المرات بالحدة والأهداف للواسعة لتنتج تلك السلوك (Kazdin, 2001)

#### A. وظائف الاستجابة: Response Functions

لقد تحدثنا عن السلوك على أنه شكل من أشكال الاستجابات للبيئة وفي الحقيقة فيه من الأفضل أن نتحدث عن السلوك في شكل أداء performance يندرج مثبلاً محبداً أو نتيجة محددة لتلك المثير. وفهم الاستجابة الذي يقصده لا يعود إلى حركة محددة كحركة العضلات، ولكن الاستجابة التي نقصدها هنا هي مجموعة متكاملة من الحركات أو الأفعال الذي يرتبط وظيفياً بالحدث بيئية

وربما، فلي هذه موضع من أنواع السلوك " وهذا نظرياً إليه مضافاً " وهذا استجابي dependent، وإجرائي operant، فالسلوك الاستجابي يستعمل لتعريف السلوك الذي يرتبط أو يحفز نتيجة عرض مثير أو حدث محدد، والذي يندرج إلى تلك الاستجابة وهذا النوع من السلوك هو سلوك مستثار أو مستجيب elicited، وهذا السلوك يمتاز بشدة أو يحدث عندما يقدم المثير فطري مثل السلوك الغمضي الذي يحدث عندما تقترص إلى هواء ومع ذلك فهناك مدى واسع من السلوكيات لا تعتمد على مثيرات تستثيرها أو تستجيب لها وتسمى هذه السلوكيات بالسلوكيات الاندورية elicited وهي تحدث تلقائياً وعلينا ما نكون بكونية وعندها نقول أو نصف هذه السلوكيات الاندورية نتيجة لحدث تدفعها من الاستجابة تسمى مفسرة الإجرائي operant behavior وبالتالي فالسلوك الإجرائي هو استجابة اندورية "تصدر عن الشخص وترتبط أو تتحفز اعتماداً على النتائج التي تترتب عليها" ولتوضح التعبير عن السلوك الاندوري والإجرائي، نأخذ كلمة يمشي walking وعبارته "يمشي إلى السوق" فالكلمة يمشي هي كلمة تعيد للمشي وليس لها وظيفة محددة ولكن في المقابل "يمشي إلى السوق" فإن للمشي سلوك إجرائي له وظيفة محددة معروفة من خلال إحصاء الطعام من السوق وفي المقابل فإن سلوك القفز على القفص هو سلوك إجرائي حكماً لا تكون مثيرات تستثيره ولكنه يكون سلوكاً إجرائياً عندما يندرج الطير على القفص للحصول على الطعام

وهذا ما تظهر السلوكيات الانشائية والإجرائية في ثلوث نفسه تقريباً، فالشخص الذي خرج من مسرح عرض الأفلام في وقت ظهور، فهذا المثال وما يظهر لنا من سلوكه من السلوك، فتغير الخلق إلى ضوء ساطع يوقظ الوعي إلى الانقراض، هذا الانقراض هو استجابة ذلك الشخص إلى حفص مقلد الصوت الداخل إلى العين، وفي الوقت نفسه، فإن الشخص وما يظل حيزه بهيمة أو ربما يوقظ نظارة شمسية وهذا السلوك الآخر يمثل استجابة إجرائية لأنه أصبح قويا من خلال تعلمه من مشير خفي، وهذا هو الـ *behavior* وفي مثال آخر، لتعرض أنك فطمت في امتحان مهم بالنسبة لك ولست أنت الآخر السيرة أو غير المعروفة قد تستثير استجابات انفعالية انفعالية مثل إحلال صدمات القلب وتغير صلب الدم والتعرق وهذه الاستجابات المسبوبة قد تحدث بسبب حالة القلق، والشخص الذي يهدف إلى جديده، وهذا التنبه الامنح وسالك عن الامتحان مسؤول " كيف كل ادراك في الامتحان" ولتعرض أنك لتسببت بعبارة " ليس شيئاً هذا " وحلت سلفي في خارج الصلاة إن استجابتك هذا طاب سؤلاً إجرائياً لأنه متحيز الإجابة، وبالقضية الأداء فضعف، وأيضاً فإن للعمليات الإجرائية والاستجابية عظام ما يحدث في اللحظة نفسها، ولكن ما سنقدم تحليل على محور منفصل، وذلك لتوضيح العرامل التي تنظم ما هذا السلوك.

### ٣- الأشكال المختلفة "طبقات" للاستجابة *Response classes*

عندما يقوم الشخص بسلوكيات إجرائية سيرة كذلك التي يقوم بها عدد ارتدته السرد وإذا ما لاحظنا على الأداء يتغير من وضع إلى آخر فقد يبدأ باليد اليسرى أولاً ثم اليمينية، وقد يسكنها لحد ما بيد واحدة، وأحياناً أخرى قد تستخدم كلا اليدين، إنما إذا لاحظنا أنفسنا التي نقوم بها كل يوم فإننا نجد أنفسنا أمم عدد واسع من الاستجابات، والنقطة المهمة هنا هي أن كل تنوع في الاستجابة له أثر أو نتيجة معروفة لاستخدام السيرة في مثال السابق، وتيسر التخطيط، فإن من المفيد أن تستخدم مفهوم شكل " طبقة " الاستجابات *class of response* ووجه شكل " طبقة " الاستجابة إلى " شكل الأداء " التي تصار بواسطة مشاهير، من مثل ارتداء بسمرة للحصول على القدر " وفي بعض الحالات فإن الاستجابات في شكل متعدد "طبقة" متشابه، ولكن هذا لا يكون، بل كما

فشكل الاستجابة لادع شخص مهم قد يقتصر على عموماً الترميز تيكية وإعطاء أسباب وأصد الانتباه لنقط التفتت. وكذلك فإن الحصول على خدمة من عامر أو خاتم

المطعم waiter قريب منك فتأرجع باسمه أو ربما ترفع يدك في الهواء وتزجج بها ليأتي إليك أو قد تصل لتتحدث مع شخص ليسوزن ليأتي إلى طاقتك (Pietrz and Epling, 1995).

### التحليل الوظيفي للبيئة Functional Analysis of the Environment

اشترنا صديقا إلى أن التحليل السلوكي Behavior analysis يستخدم مفهوم البيئة environment لتشير إلى الأحداث والمثيرات التي تغير السلوك. هذه الأحداث قد تكون داخلية أو خارجية external أو قد تثار بالنسبة للبيئة organism من الداخل internal. فكل سبيل المثاره فإن نتائج صوت الطفلة الثبات على معناته قريبة من الشخص أو لزم لدى يحدث في المعناته تكون تنظيمية على السلوك أي بهارة أخرى فإن كل من السلوكي كما نلاحظ مرهوبه وهذا بالتالي يحدد أي سلوك يساعد على التخلص منها ففي حالة صوت الطفلة المثاره قد يغطي الشخص النسيه وهي حالة أتم للبيئة قد يحدد الشخص نوع مناسباً لـ

أو مواقع مصدر الإثارة stimulation "الداخلي - سطر" الخارجي هو ليس تعريفاً. وهذا بالبيئة له حل السلوكي ففي المثال السابق هناك مشكلات في أتم المعناته ليست متارة من أحداث خارجية مثل علو الصوت فامضاهو الداخلية للإثارة لاحظ على بحر غير مباشر وتساعد على ملاحظة الأوقات التي تستخدم التفاعلات بين السوك والبيئة فالبيئة على الأم المعناته تشمل على أنواع طعام التي يتم تناولها حينها. فماذا أكل طعام وهو في بيئة جيدة وما الإشارات للجالية للملاحظة لعدم الراحة أو الإلام؟

### A وظائف المثير Stimulus Functions

تتطلب المثيرات والأحداث كافة سواء كانت خارجية أو داخلية لتغير حيز تقرر في السلوك. وعندما يظهر حدث أو مثير محدد ويغير في سلوك المعناته فيحدث تغير في الحدث له وظيفة للمثير Stimulus Function ويعتبر كل من الاشرط الإحراقي والاستجابي متبهما طرقاً لتواهم وظائف المثير. فحلال الاشرط الاستجابي في الحدث الضمني مثل النمطه تستجور استجابة معينة مثل سبيل اللعب. وعندما تكون النمطه فمالة مبعاه حقون من وظيفة المثير مشروطه لإحداث اللعب وفي حالة غياب التدريج الاشرط في النمطه لا تمتلك صفة الوظيفة المحفزة وبالتالي فهي لا تؤثر في السوك وبالمثل، فإن الاشرط الإحراقي يحدث في تكوين أو تغيير وظائف المثيرات. ففي مثير أو حدث يتيح الاستجابة وإثارة من تلك الاستجابة فإما نفس - حينئذ - على المثيرات وظيفه التعزيز Reinforcement

**Reaction** وعندما يعرض سلوك العصوية على تلك الأحداث التي تدفق حثيث الاستجابة يقول نزلها رقيقة بعبارة **Discriminative Reaction** والأحداث التي توضح بسلوكه تصمي المثيرات التمييزية **Discriminative Stimuli** وتكتسب المثيرات التمييزية هذه الوظيفة لأنها تتلقا بالتميز، ففي صندوق سلكو المحوري، فإن الحصة لتقرر على المفتاح عند يصاد لتحصن على الطعام ولكن الحصة لا تقرر عندما يكون المفتاح لغير مضاء، ويمرور ابرص إلى الحصة المفتاح تصبح بمثابة مثير بتمييزي للحصة للتحصن على الطعام، أي أن المفتاح للمضاء هو مثير تمييزي وبالتالي فإن احتمالية أن تقرر الحصة على المفتاح للمضاء تصبح أعلى مقارنة بالمفتاح غير للمضاء

ويعتبر مفهوم رقيقة المثير من المفاهيم المهمة في مطيل السلوك وأشتمل المثيرات كافة التي يمكن أن تقاس وتحدث أثراً في السلوك نقول فيها إن لها صفة وظيفة للمثير، فالشخص الذي يجلس في الحقيقة ويضاهي الطيور ويسمع أصواتها ويرى الأفراد يمشون من حوله ويستمتع إلى الموسيقى وينظر إلى اللورد والرهير تصحب له بعض هذه المثيرات وظيفة للمثير وبالتالي فإنها تؤثر في السلوك ويصمم بعضها الآخر ليس له صفة وظيفة المثير وتطم كحسباً لهذه المثيرات

وفي أثناء تأليف هذا الكتاب وجدت العديد من الأشياء على طاولة وأمام عيني وأن جالس أكثر النص على الحاسوب ومسوق العمل، وفيما في نشاطه لحاسوب ولوحا لماتمخ نظم سلوك الكتابة، بينما الأشياء الأخرى مثل الكتب الذي يحتوي على بعض الألام والكتب لعدم الأخرى ليست له صفة وظيفة. علماً أن في القلم يكون له صفة وظيفة في العديد من الوظائف فإذا من جرس الهاتف وأراد التلكن أن يترك رسالة مكتوبة على القلم هذا يصبح له صفة وظيفة مثير وبمثل في القلم تكون له صفة وظيفة إذا دخل أحد الزملاء إلى غرفتك وسأل عن قلم لتستعيره

### 3- أشكال المثير، **Stimulus Classes**

لاحظنا في الجزء السابق أن الاستجابات التي تؤدي إلى إنتاج تغيرات مشابهة تكون عديدة ومتنوعة، وللتعلم مع هذا التنوع فإن أخصائي التحليل السلوكي يستخدم مفهوم شكل الاستجابة **response class**، أي إلى المثير واحد التي تنظم السلوك الإجرائي والاستجابي هي أيضاً مكتوبة من وقت إلى آخر، وعندما تتنوع المثيرات عبر إبهام الخلفية ويكون تقير معروف في السلوك فإنها تصبح جزءاً من شكل مثير **stimulus class** لعد استعمل بيجو وبيو "1978" **Bijou and Baer**، هناك كما أضاء كل من بيورس وابلنج

(Pence and Fiftling, 1995). فهو هم شكل للتأثير في تسهيل نمو الطفل. وصروا من ذلك بالشكل الآتي

"يتميز وجه الأم بالتسلق، فمنه ينبع وجه كذا من بين الوجوه الأخرى، إلا أن الملاحظة الدقيقة له تبين لنا أنه يكون أحياناً مضرباً وأحياناً كبيراً وأحياناً أخرى غير مضرب وأحياناً يرى تصاعيد الوجه، ولكن أحياناً يكون ناعماً ويتراوح الأيمن ما بين ضحك والابتسامة، وأحياناً يتأثر شعرها أمام أعينها وأحياناً لا وهذا وجه متحدث عن كل هذه التأثيرات فإنتا بالتأكيد تقصد شكل للتأثير"

من المهم أن نفهم أن شكل التأثير يعرف من خلال التأثير الشائع للأحداث الدورية في السلوك، ولهذا السبب فإن شكل تأثير يحدد ولا يعرف من خلال مشابهة التأثيرات على سبيل المثال، كلمة "غير لائق وغير مهم" في اللغة أحياناً تستخدم لتعطي للفرد نفسه، وإلى تحليل السلوك، هي لهذه الكلمات التأثير نفسه في الشخص الذي يقرأها أو يسمعها. وهذا السبب فإنها تنتمي إلى شكل للتأثير نفسه. هذا على الرغم من أن لشكلها الكتابي أبعاد مختلفة وكذلك فإن مشروبات أخرى تبدو متشابهة ولكنها تنتمي إلى أشكال مشروبات مختلفة. فالمطر الصحي والطر السام تبدو متشابهة ومع أنها متشابهة في الشكل، إلا أن لكل منهما وظائف مختلفة، لذلك نحن نشهد بظهور لصحي وبالكه يبعث بتخفيف الفطر بسام.

بالإضافة إلى ذلك فإن مفهوم يمكن بالتأثير يستعمل لتصنيف نتائج السلوك. فعندما يحدث السلوك في البيئة ليسمع تغييراً فإن التأثيرات التي نريد من تكون الاستجابة لتأثير شكلاً متأثراً تعريفياً، فبعض النتائج تعني السلوك عندما تعرض ويقوؤها الآخرون عندما تراقب. ففي مثل هذه الحالة فإن يستجيب أن تقسم الشكل الماء للتأثير التعريفي قسمين، فالأحداث التي بها صفة التعرير عندما تعرض بمعنى بالمعززات الإيجابية positive reinforcement والأحداث التي لها صفة التعرير عند إزالتها تعني بالمعززات السلبية negative reinforcement. على سبيل المثال، الإضائة تمرر أو تقري من احتمالية إنهاء العمل لوجده. ولهذا السبب فإن الانتباه والريقة هي معززات إيجابية ويدل ذلك على أنها عندما يوبخ Sco.d الأباء الطفل الذي يوقف اللعب ويمدأ العمل على لوجحات المرحمة على إسماعه للوقت. فإن تمرير العمل في هذه الحالة يعتمد على إزالة التدوير، ولذلك فإن التدوير الطبيعي للجهة reprimand هو معزز سلبي.

## وضع الأحداث وتأسيس الإجراءات Setting Events and Establishing Operations

تتضمن بناء لافيت وهي الشكل للثير وأشكال الاستجابة على السياق الواسع للسلوك أي بمعنى أن العلاقات بين البيئة والسلوك هي دائما نظرية وتعتمد على أحداث أخرى. ومن إحدى الطرق الشائعة لتوضيح العلاقات بين البيئة والسلوك أن يكون معنى الشخص الذي في الوقت صرنا من الحرمان أو الإثبات، فعلى سبيل المثال، قبل طهي الطعام في صندوق سكران Skinner، تثار على الفأر المحصول على الطعام فقط عندما تحرم من الطعام لفترة من الوقت وبصورة تلقى نظر الثير بوجوه احتمالية الطعام تحدد على مستوى الحرمان.

### A وضع الأحداث: Setting Events

استعمل بيرو وبيرو Dixon and Baer عام 1978 مفهوم وضع الحدث ليشير إلى السياق الذي تحدث فيه العلاقات بين البيئة والسلوك. ويؤثر وضع الحدث في السلسلة المعاملية، وذلك من خلال تعديل قوة مثير محدد وخصائصه ووظائف الاستجابة المستجيبة في الفعل. فعلى سبيل المثال، نحن نعتقد أن كنت طوال الليل خارج مركز في حطة وقد أهدت الطعام والشراب، ورفضت ذلك سائقاً متحداً مهتماً في تطيل السلوك وسوف نحسن سلوكياتك في مناسبات أشكال للثير وأشكال الاستجابة. وقد أصعب الاستدلال بالبرهان الذي قلته والذي يكون مثلك تعرف الكثير، ولكن الحطة والحرمان من النوم دائما بمثابة أحداث ستعك من الاحابة عن أسئلة الانحلال.

وهناك أنواع أخرى من أوضاع الأحداث إضافة إلى تلك للمعاملة التي نتج من الحرمان والإشباع، فالسياق الاجتماعي والتكيميائي يلعب دوراً في تنظيم السلوك، فالتدريب الربطية الذي تقوم به في الصباح والسماح صافية بعد وسيلة تعريضة تعتمد على ظروف اصباح ومن هذا فإن الحطة الربطية راء سوء معاملة مصدرأ موماً من مصادر وضع الأحداث فاعتمد من التكيفات بالضرورة مثلراج السميداري خضما يعاقبون من الصددع وهي الحقيقة أن علاقة الفردية التي يمر بها الشخص مع ذلته وأمرته قد تصطبغ أحيانا وفي ألفة للسلوكية في التغييرات الفسيولوجية تعطل، من علاقة بين الاستجابة والمثير التي تشكل الأدلة الآتية، وفي النهاية بين (أحوال الاجتماعية والثقافية) غالدا ما تؤثر في علاقات السلوك وطبيعة وتغيرها على سبيل المثال، شخص الذي يصل في شركه ويستندد إمكانيته في العمل فربه يلتقي إلى المنزل ويصغر في وجهه أو يمانه، ويقمالي في التفاعل الاجتماعي قد عمل على زيادة احتمالية التفاعل المعنوي في المنزل.



## B تأسيس الإجراءات Establishing operation

إن مفهوم تأسيس الإجراءات شائع في استحداثه مع مفهوم وضع الأحكام، إلا أنه معروف بدقة أكثر، ففي ورقة عمله المشهورة Jack Michael عام 1982 إلى تمييز مهم بين الوظائف المعيارية والدفعية للمعيرات، فقد استلزم ذلك مفهوم تأسيس الإجراءات establishing operation يقصد به أي تغير بيئي له تأثيرات رئيسية.

- 1 لتغير يريد من العملية الفورية التي تدعم السلوك الاجرائي.
- 2 استغير يريد من الاستجابات الفورية التي كانت موجودة في الماضي وستحذف مثل هذا التعزيز

فعل سبيل المثال، إن من أكثر إجراءات المستخدمة في تأسيس الإجراءات هو الحرمان من التعزيز الأولي ويشتمل الإجراء على منع تقديم التعزيز لفترة من الوقت. وعندما يكون المدعّر هو الطعام فإن الطعام يقدم بعد فقدان 80% من الغذاء الذي يسمعه به العصوية، وهذا الإجراء له تأثيرات

(أ) إن الطعام يصبح محرراً معالاً لأي إجراء يؤدي إليه، أي أن حرمان الحرمان أدى إلى تأسيس وظيفة التعزيز للطعام

(ب) السلوك الذي كان يستخدم للحصول على طعام سلباً يصبح أكثر احتمالية للظهور، فداطون يبحث عن الطعام في المكان الذي يعتد فيه على إيجائه.

وفي السابق كان مفهوم تأسيس الإجراءات معروف بأنه أي تغير في البيئة يعمل معاملة تعزير الأشياء أو الأحداث وبالمراس يعمل التكرار الفوري للسلوك الذي يتم ذلك التعزيز ويظهر تأسيس الإجراءات على صور منتظم في الحياة اليومية، فعلى سبيل المثال، إن إحصائي تسويق لتجار يسوق لصناعته ليقتر في اتجاهات الأشخاص نحوها، وعن الطرق التي تلهم بها تأثير إحصائي التسويق هو تطين ما يقول على شكر تأسيس إجراءات وهي مثل هذه الحالة، فإن اسوق يعمل من قبعة التعزيز لإنتاجه ويريد من احتفالية شربها أو استعمالها إذا كانت مقبولة، فمزارع الذي يبيع للحبيب الذي يسمجه بواسطة التلبر، فإن الشخص الذي يشاهده قد يتأثر بالإعلان أو قدعية لذلك الصنف وينتهي إلى التلاحة ليشرّب كأساً من الحليب وبالطبع فإن الأثر الفوري للإعلان أدى إلى مصبغة مقدار الحليب الذي يشرب، وبالنهاية فإن الشخص يشتري مقداراً أكبر من الحليب لاحقاً (Pierce and Epling, 1995)

## عناصر التحليل الوظيفي Functional Analysis

شتمل العناصر الأساسية في التحليل الوظيفي على التقسيم وتطور الفرضيات المستقلة وتأييدها بالعمل الذي تضبط السلوك وكذلك جهازه- تعينه، السلوك.

### التقسيم Assessment

ويصمم التقسيم في التحليل الوظيفي لأغراض تحديد، بالمشورات السابقة، المشكلات اللاحقة للسلوك المستهدف. فالسلوك قد يتكرر في حصة في أوقات محددة من اليوم ومن غيرها. وعندما يكون بعض الأشخاص موجودين دون غيرهم، وعندما يظهر بعض النتائج دون غيرها. أي بمعنى أن السلوك المستهدف يحدث في ظروف دون غيرها، وهذه الظروف التي يحدث فيها السلوك تؤدي، إلى وضع فرضيات TYPOCHECKS حول العوامل التي تتحكم على السلوك. أو تسميته. وإذا كان هذا ممكناً على الفرضيات الوظيفية حول السلوك، فالحسن على نحو مباشر من خلال تقييم السلوك. مستهدف في الظروف المتنوعة التي يحدث فيها. بمعنى معين للظاهرة. إذا كان ظرف أو ظرفان محددين على أنهم يصنعان السلوك، فإن الهدف بحلول هدف معروفة، أو التفسير يؤدي في الواقع إلى ضبط السلوك أو تعديله والظروف التي شكلت حواها الفرضيات قد تذهب على نحو محصور. وذلك للتعرف على هل يؤثر الظروف المختلفة في السلوك. وهذه بعد ذلك، صير مرحلة تجريبية يصمم للتقييم إمكانية تحديد الظروف المصنوعة والتقديم سوف يربطاً بظروف وأنة في ما إذا كان السلوك فعلاً قد تغير بوجود مشور محدد دون غيره. وفي الخلاصة ذلك، للفرضيات حول الظروف المصنوعة قد تدعم ويستثنى بعضها الآخر.

انطومات المجموعة من الظروف للعلاقة من التقسيم الذي انخرتحت ظروف مختلفة تستعمل في مصدرة الفحص على تميز ملاحظ. وبالتحديد في الظروف التي تؤثر في السلوك تعمل بهدف فحص السلوكيات غير المناسبة وزيادة السلوكيات الرغوية. وهذا في الحقيقة يمثل مرحلة التحليل في التحليل الوظيفي للسلوك، والهدف هذه المرحلة هو استحداث الظروف التي تضبط السلوك لتطبيق أهداف علاجية.

### طرق التقويم Methods of Assessment

كما أشود سابقاً، يمثل الهدف من التقويم الوظيفي في تحديد العلاقات بين السوابق Antecedent و السلوك Behavior، والنواتج Consequences، ولذلك فإن توجد طرق عديدة لجميع الطرقات وتحميد الوظائف التي يحميها السلوك. وتخرج هذه الطرق معرفتها

من حيث فحصها انظم للعلاقات الوظيفية، وقد اخبرنا في احد الفصول من هذا الكتاب  
على طرق التقويم السلوكي، وسنمرس هنا، لأمر من هذا الفصل، طريقتي هذه المقابلات  
Interviews وملاحظة المباشرة Direct Observations

## المقابلات Interviews

والحد من طرق إجراء التحصيل الوظيفي هي إجراء مقابلات مع الأفراد اللذين يتفاعل  
معهم الشخص المستهدف مثل الأباء والمعلمين والرفاق وغيرهم وقد تجري المقابلات مع  
الأشخاص أنفسهم المستهدفين. تتضمن المقابلة بوصف السلوك والأحداث المسؤول عن  
حدوثه وادومته، التي يمتحنها السلوك. يتركز الملاحظة على السياق الذي يحدث فيه  
السلوك والبحث عن أي حقائق توجد في السياق يترتبط بالسلوك المستهدف.

والشخص الذي يجري المقابلة يسأل أسئلة عن الأحداث السابقة التي قد يشتمل عليها  
الرويس ليومي للرد والأنشطة المختلفة ولماذا يحدث قبل حدوث السلوك المستهدف ومن  
هو الشخص الموجود في السياق أو يوقف وغيرها من الأحداث كما يركز الشخص الذي  
يجري المقابلة على نتائج سلوكه أي ماذا يحدث عندما يقوم الشخص بالسلوك المستهدف  
فقد تكون معزات مثل الحصول على انتباه الآخرين، أو قد تكون طريقة للهروب كإن يسمع  
بالشخص لن يترك الموقف. فالمهمة هنا هي البحث عن معلومات حول الوظائف التي  
يخدمها السلوك

وتؤدي المقابلة إلى تشكيل فرضيات حول الظروف التي تصيب السلوك كما تجري  
المقابلات مع الأشخاص الآخرين الذين ينف عن معهم الشخص الذي يمارس السلوك  
المستهدف وتعرف انطباعاتهم عن تلك السلوك وأثر السلوك المستهدف في الفرد الذي  
يعمله (Kazdin 2006)

### وتعتمد المقابلة لسلوكية بالمزايا الآتية-

- 1 المرونة في إجراء المقابلة، فاعتمادا على مهارات المقابل فإنه يمكن الحصول على  
معلومات عامة بغطي مجالات مختلفة من حياة الفرد وكذلك على معلومات تفصيلية  
حول بعض المجالات المحددة.
- 2 الحصول على معلومات حول الامتجانات الانمالية للشخص من خلال ملاحظة  
سلوكه غير اللفظي وأصباح كلامه
- 3 تأسيس العلاقة الشخصية، لدرجة العلاقة تؤثر في المعلومات المجموعة

4. المحافظة على سرية وبناء الثقة التي توفرها المقابلة
5. الحصول على معلومات من أشخاص لا يستطيعون تقديمها بوسائل أخرى
6. ترميز مرحلة التغيير للشخص المستهدف في المقابلة، فضلاً عن توفير الفرصة للمقابل بتعديل الأسئلة لتعاسب النظام الإدراكي والمفاهيمي للشخص المستهدف في المقابلة (Linehan, 1977).

وعلى الرغم من أنه لا توجد معايير محددة لأجراء المقابلة السلوكية ولكنها في العموم تستند إلى المبادئ و الافتراضات السلوكية (Greshman and Davis, 1988; sarwer and sager, 1998)

وبعد إجراء المقابلة السلوكية، فإنه لا بد من أخذ العوامل الآتية بنظر الاعتبار

1. وضع جدول زمني لإجراء المقابلة
2. إن مدة المقابلة تعتمد على عوامل مثل خبرة الشخص على المحادثة ودرجة الارتياح التي تشكل في المقابلة، والأشخاص الذين سوف تتم مقابلتهم
3. اختيار موقع لإجراء المقابلة بحيث تتوافر فيه ظروف تحقيق السرية وشروط إجراء المقابلة

1. المحافظة على سرية المعلومات التي سوف يتم جمعها، واستجابات الشخص المستهدف و معلومات المسجلة يجب أن تحفظ في مكان آمن (Umbreit, Fenn, Laupheim and Lane, 2007)

والحصول على معلومات مفيدة باستخدام المقابلة السلوكية، غير من المهم أن تكون عملية إجراء المقابلة منظمة بحيث يسهل معها جمع المعلومات وفي ما يأتي عدد من الأمثلة التي يمكن استخدامها في المقابلة السلوكية

1. ما السلوك المستهدف؟
2. أي من السلوكيات المستهدفة أكثر أهمية؟
3. ما الإجراء، ندي استخدمته عندما حدث السلوك لأول مرة؟
4. ما الذي يجب ماعتقاده السلوك المستهدف ؟
5. متى تحدث هذه السلوكيات؟
6. كم في العادة تحدث هذه السلوكيات؟

- 7- كم طول المدة التي يحدث فيها السلوك المستهدف؟
- 8- هل توجد ظروف لا يحدث فيها السلوك المستهدف؟
- 9- هل توجد ظروف يحدث فيها السلوك المستهدف؟
- 10- هل يحدث السلوك المستهدف في أوقات زمسة أكثر من غيرها خلال اليوم؟
- 11- هل يحدث السلوك استجابة لعدد من الأشخاص البوصيين في البيئة؟
- 12- هل يحدث السلوك فقط مع أشخاص محددين من الموحدين؟
- 13- هل يحدث السلوك المستهدف بوجود أشياء محددة؟
- 14- هل يحدث السلوك نتيجة عيب أو خلل في المهارات التي يمتلكها الشخص؟
- 15- ما المخرجات المحددة للشخص؟
- 16- هل يأخذ لو يعاطى الشخص أنوية تؤثر في السلوك؟
- 17- هل ينتج السلوك عن بعض ظروف الحرمان من مثل الجوع، وقلة الراحة، وإعطش؟
- 18- هل ينتج السلوك المستهدف عن أي من ظروف عدم الراحة من مثل الصداغ أو الآم المعدة، أو التهبات الأثر وإصابات «عين»؟
- 19- هل ينتج السلوك بسبب الحساسية لبعض الأشياء، من مثل الطعام أو أي مواد موجودة في بيئات محددة؟
- 20- هل تحدث أي من السلوكيات الأخرى مع السلوك المستهدف؟
- 21- هل توجد أحداث ملاحظة تؤدي إلى حدوث سلوك المستهدف؟
- 22- ما النتائج التي تظهر عندما يحدث السلوك المستهدف؟



### نموذج مقابلة طلاب

اسم الطالب	التاريخ	وقت المقابلة	بائناً	حياتاً	اطلاقاً
1. في العموم، هل أداء المهمة يعتبر مهمة صعبة لك؟					
2. في العموم، هل أداء المهمة يعتبر أمراً سهلاً لك؟					
3. عندما يطلب منك عمل على نحو متتابع، فهل تحصل عليها؟					
4. هل تعتقد بأن الوقت الخاص بشكل موسوعاً جيلاً؟					
5. هل تعتقد بأن الوقت الخاص بشكل موضوعاً قصيراً؟					
6. عندما تجلس لأداء المهمة، فهل تشعر أن العمل يصبح أصعب إذا عمل معك شخص آخر؟					
7. هل تعتقد أن الأفراد الآخرين يلاحظون عملك الجيد؟					
8. هل تعتقد بأنك تحصل على منحورات عملك الجيد؟					
9. هل تعتقد بأن أدائك في المدرسة يصبح أفضل إذا عرفت على نحو أكثر؟					
10. في العموم، هل بعد من عملك ممتناً؟					
11. هل توجد أشياء في الصف تعيق أدائك؟					
12. هل المهمات للعطاء لك تتحدثك على نحو كافٍ؟					

شكل (3-2) نموذج مقابلة الطالب

### إرشادات لإجراء مقابلات التقييم الوظيفي السلوكي:

في ما يلي عدد من الإرشادات والتطبيقات لمساعدة في إجراء المقابلات وتنظيمها في التقييم الوظيفي

- صم حولاً زمنياً للمقابلات التي سوف تقوم بها مع الأئمة حاصل موضوع المقابلة أو المعلمين أو الآباء، أو الطلبة إنخ ' ويجب أن يكون الوقت المحدد للمقابلة مناسباً ويجري في مكان محدد

" أكد موعد يحرق المذبح قبل يوم، وتلك من نموذج للقبلة التي تريد استخدامها

" تدرب على إجراءات القيام بالمقابلة قبل موعدنا

" تلك من استخدام الأسطة كلفة في المقابلة

" المنتج للحال للشخص الذي لاقاه بلن بطرح أسئلة مع نهاية المقابلة

(Umbreit , Petro , Laupala and Lane ,2007)

#### الملاحظة المباشرة. Direct Observation

إن الملاحظة المباشرة للسلوك المستهدف خلال الموقف، بما تحتويه من تأثيرات سابقة ونتائج، ترتبط بالمعلومات اللازمة للتصنيف الوظيفي. وقد تعددت الممارج المستخدمة في جمع المعلومات وتطبيقها وهذا موقوف بذكر على طريقتين في الملاحظة المباشرة أما الطريقة الأولى فتشتمل على تصميم نموذج يحتوي على التأثيرات السلبية والسلوك والنواتج في شكل قصص *narrative* يستخدم هذا النموذج من طريق ملاحظة ماذا يحدث كما هو مبين في الشكل 2-4. فطى مبدئ المثال، إذا كان أحمد فطع من العمر 8 سنوات يتشاجر مع صديق مكرر مع أخته الأصغر منه سنا وصرعا 4 سنوات وترايد كلاهما في المنزل بعد الظهر إلى وقت المغرب إلى انهم يطلب من الأم أن تسهر على النموذج سلوكي يرتبط بالمشاجرة أما السلوك الأول يشير إلى للمشاجرة التي انتمت على الصرب وصراخ وبكاء والصوت العالي على الله التعلوي من سلوكيات مضطربة وهذا السلوك الأخير " قسري" مهم التوكيد عليه ليكون هذا لإجراءات المتدخل العلاجي تسمح على النموذج إثباتات تدل على حدوث السلوك وعندما يصجل السلوك علينا يستطيع أن نحدد الظروف التي تؤدي إلى حدوث السلوك المستهدف، ودد أيام مدة تصحب من المعلومات المجموعة بالتأثيرات السابقة للسلوك والسلوك المستهدف ونواتج السلوك وكانت التأثيرات السابقة تظمتل على بعد المدرسة وقبل الغداء يصعب تكون الأم لوحدها. وعندما نشاهد الأخت لتعلم وتطلب طعبة وحده أم النواتج قد انتمت على وقت الأم للمشاجرة وإرسال أحمد إلى غرفته حتى يهدأ. وأما في النموذج الثاني شكل 2-5 الذي يشتمل على سلوك النصب التعلوي المرتبط بالظروف السابقة له والمحتملة على وجود شخص آخر راشد في المنزل مثل الأخت أو شخص يزور الأم. نرجس أي من الآباء في المنزل، ولم توجد أي نواتج منظمة لتعلم الصرب التعلوي، وعمل الآباء على تركهم



وحيثهم وهو جيدون، ولكن هذه الأسس التربوية لا تطور سلوكيات معينة وبالتالي فإن السلوكيات غير المرغوب فيها لا تحسن على الحصول على أسس الأم وقضاء وقت معها " بينما السلوكيات فيها لم تقرر وكمرصة تطور لها حول سيرت أحمد، أن الشاجرة يقوم بها أحمد حتى يحصل على وقت خاص يقضيه مع أمه وبالتالي على قضاء وقت خاص مع الأم مع مجاني وكذلك من الملاحظ من الشكل " 4-2 " أن سلوك اللعب التعاوني لم يتم بتعزيز مجاني، والمعلومات المجموعة بهذه الطريقة هي معلومات مسبقة ولها غير رسمية، والطريقة لم تعطى تقييماً دقيقاً لسلوك في أثناء حدوثه، وكذلك لم تقيم الأحداث المحددة المرتبطة بالسلوك المستهدف. وهذا ما يستدعي أن نستخدم طريقة أخرى أكثر دقة في وصف السلوك المستهدف في أثناء حدوثه ونسجل الأحداث المتعددة من حيث يحدث السلوك

#### نموذج تسجيل سلوك المشاهدة

الوقت	الأحداث السابقة	الوقت
الآن 3 45 pm	مشاهدة التلفاز مع وجود أحد في المنزل	فصل الإطفاء، إرسال أحمد إلى عرصة أنقرانه مدة 15 دقيقة
الآن 6:00 pm	اللعب على الكمبيوتر	أحمد، أحمد إلى عرشته والجديد معه عن أسلوب اللعب الأفضل مع أخته، والبنية. مما جرى في المدرسة
الأربعاء، 4 10 pm	اللعب على الكمبيوتر	إرسال أحمد إلى عرشته وإطلاقه على رسوماته والشعر التي كتبه في المدرسة

شكل (4-2) تسجيل سلوك المشاهدة.

## نموذج تسجيل سلوك اللعب المتعاوي

الوقت	الأحداث السابقة	النواتج
٧:٥٥ pm الاثنين	مشاهدة الآن - التلفاز ومشاركهم في ذلك	٧ نواتج
٤:٥٥ pm الثلاثاء	مشاهدة التلفاز مع أحد العميلين ويوجد أحد	٧ نواتج
٧:٣٥ pm الأربعاء	مشاهدة التلفاز دون وجود أحد	مشاهدة التلفاز حتى تقوم وقت الذهاب إلى النوم

### شكل (5-2)

أما النموذج الآخر، فيقسم على وصف أكثر دقة يتمثل في السجلات المستخدمة والأحداث المحددة والوظائف والنواتج ذات الصلة، فالشخص هنا يلاحظ على فترات زمنية متعوبة، وهذا يكتب ما يصادف في كل فاصل زمني على النموذج. انظر إلى شكل (6-2) (Kazdin, 2001)

## اختبار الفرضية والتدخل Hypothesis Testing and Intervention

يظهر لنا التقييم الأولي لأنماط التفاعلية القائمة بين السلوك والأحداث الأخرى في الموقف وهذه الأنماط التفاعلية تؤدي بدورها إلى سوء فرصنا حول المتغيرات التي تصبط للسلوك. ويشتمل التحديد الوظيفي على حساب الفرضيات ويتألف من التقييم الدقيق لمعرفة إن كانت أي من التأثيرات السابقة أو النواتج هي التي تضبط السلوك الذي يحدث في الواقع ويعتبر اختبار الفرضيات أمراً في غاية الأهمية، لأن الملاحظة التي تقع لسلسلة الأحداث السابقة والسلوك والناتج قد أهملت أو فقدت بعض المتغيرات التي تضبط السلوك أو ربما مرتبطة بتغييرات أخرى لم تحدد.

ويسعى الباحثون إلى إجراء اختبار تجريبي للفرضيات من خلال ملاحظة الاستجابات السلوكية رؤيتها تحت تغير الظروف ويعكس كل طرف فرصته حول المتغيرات التي

الشخص

التاريخ من إلى

الوقت	السلوكيات	الأحداث السابقة/ المثيرات التمييزية	الوظائف المدركة		البرامج الطويلة	تعليمات إذا حسنت إذا لوحظت أشياء أخرى في القواميل الرمزية وكتابها
			الحصول على	التهرب التجنب		
	السلوك الثالث: الج سلوك الثاني السلوك الأول	وهذه/ دون انشاء التدخل الأحداث السابقة أهمية الصلة انطلاقات / الأوامر	إثارة ذاتية .. الج مشي مقص الانتباه	تجنب أشخاص الج التهرب من ممارسة نشاط من الانطوائيات والأوامر		

شكل (2-6)

نموذج ملاحظة لتحليل الوظيفة (kazdin , 2001)

يصنف ويحفظ على السلوك حيث يعرض الفرد المقيمة على الشخص الذي يدرس  
السلوك المستهدف ثم يرى في الفرصة تؤثر بالفعل في سلوكه ويصنفه وقد لاحظنا  
لفرصيات يسمعون على تحديد ما هو محتمل أن يكون فعالاً قبل الانتقال إلى مرحلة  
السلوك العلاجي وفي بعض الحالات فإنه بعد إجراء التقييم نجحنا في جعله إلى ماء  
الفرصيات ومن ثم نقل مباشرة إلى العلاج فإذا أظهر تدياً صديق تدياً فعلة فإب  
سيعمل في دعم الفرصيات

وتتوضح ما سبق، بعدا نعلم المثال الآتي

أحمد عمره 20 عاماً، ويعاني من سوء فهم من سلوك إبداء الدات، والذي عرف إحرائياً بصرب الرأس وبعض الأذى وقد درس سلوك إبداء أدات من خلال التصيل الوظيفي لمعرفة للتغيرات التي تصطب السلوك وعمل أخصائي تعديل السلوك في ابداءة على تحديد العوامل المحتملة والمؤثرة في سلوك إبداء الدات ووضع ثلاث فرضيات تحافظ على سلوك إبداء الدات، وهي:

(أ) يمارس أحمد سلوك إبداء أدات بهدف الحصول على الانتباه الجدي من الآخرين المحيطين به.

(ب) يمارس أحمد سلوك إبداء الدات للهروب من بعض المواقف وتجنب تنفيذ المتطلبات المطلوبة منه.

(ج) يمارس أحمد سلوك إبداء الدات عندما يكون وحده، وبالتالي يحصل على الإثارة الحسية من للسلوك.

وهي العديد من المواقف فإن سلوك إبداء الدات يعود من خلال الآثار الحسية المباشرة التي تتبع ممارستها لسلوك، وهذا ما يسمى بالتعزيز الأوتوماتيكي أو انتقائي automatic reinforcement، وبدراسة هذه الفرضية، فإن سلوك إبداء أدات قيم في ثلاثة ظروف عرضت بأخصر زوايه 5-10 دقائق لكل منها وقد عرض كل ظرف بمناسبات عديدة وعلى نحو دوري، وهذا ما يسمى بالموقف القياسي لأن احتمالات الدفاع في كل يوم ليست مفرقة خاصة ولكن بعد من موقف إلى آخر في فترات مختصرة أو مد بصرى في سياق محدد لتحقيق أهداف التعقيم وهي كل حالة فإن الظروف تعرف لإثارة الاحتمالات حول ما الذي تصطب السلوك.

أما في ظرف الانتباه الاجتماعي social attention condition فلم تعرض الأنسجة أو المتطلبات وهذا يقوم المعالج بالجلوس قريباً من أحمد، وكلم مرس أحمد سلوك إبداء الدات فدم به لأخصائي الانتباه الاجتماعي مثل، أو سمحت أحمد، لا يمارس مثل هذا السلوك ثم يضع يديه على كف أحمد بجمومة ولطف، وهذا الموقف يتم لإثارة ظرف الانتباه للذين يقدمون الرعاية لأحمد، لمعرفة هل الانتباه الاجتماعي هو الذي يحافظ على سلوك إبداء الدات الذي يمارسه أحمد.

أما في ظرف الهرب escape condition فإن الأخصائي يعطي أحمد مهمة بنفيدها، مثل فرز الشكاكير ويكون للعلاج مع أحمد ويقدم له المساعدة والإرشاد وهذا ظهر سلوك

بإدعاء الذات عليه معارض ويتكون المخطط من أربعة مواقف، هذا المخطط يسمى الإثارة الموقف سبهي فيها ممارسة الأنشطة عندما يشغل الشخص ممارسة سلوك إذاً الذات قريباً يكون أحمد يعارض سلوك إذاً الذات بالحصول على التعزيز السلبي وبسبب هروية من أداء الواجبات أو الأنشطة

أما الطرف الذي يكون فيه أحمد وحيداً *alone condition* حيث يتوك وحده في الغرفة، مصمم لمعرفة هل أحمد يعارض سلوك إذاً الذات عندما يكون وحيداً، فطرف الوحيد عامس مهم لأن سلوك إذاً الذات يعبر في الإثارة الحسية لبيئة

لقد أشار التعقيب إلى أن سلوك إذاً الذات يعارض في المواقف الهروية أو التجنبية بسببه 39% سبب كل معارض في المواقف التي يكون فيها وحيداً ومواقف الانسحاب الاجتماعي بسببه 29% أي بمعنى آخر فإن سلوك إذاً الذات قد تم كونه هروية من الأنشطة وقد عمل الأخصائي على تعديل الاحتمالية لظهور السلوك وذلك باستبدال الهروب أو التجنب بسلوك مناسب غير إذاً الذات، وهذا أدى إلى خفض سلوك إذاً الذات إلى تقسيم الواجبات في ظروف قياسية معتبر أمراً مساعداً كما أن احسن الفرضيات قد جرى في المواقف الهروية (Kazdin 2001)

## نموذج A-B-C أهدافه ومحدداته A-B-C Model: Its Purpose and Limitations

كما رأيت من نموذج A-B-C هو نموذج أساسي مستخدم في مجال تحليل السلوك، ويعتبر هذا النموذج مثلاً لأعمال سكينر Skinner الذي بدأ العمل منه عام 1930 وكان لاحقاً سادساً من التحليل السلوكي يحلل السلوك من حيث ارتباطه بمعالين أساسيين وهم السبب الذي يحدث فيه السلوك وهذا يعود إلى سوابق سلوك *antecedents*، والأحداث التي تتبع حدوث السلوك، وهذه تعود إلى النتائج *consequences* ويوضح شكل (2-7) نموذج A-B-C



شكل (2-7) نموذج A-B-C

ولكن قبل البدء باستخدام هذا النموذج فإنه يجب أولاً فهم أهدافه ومحددات ومن الأهداف المحددة بنموذج A-B-C هو أنه يمكننا من التنبؤ بسلوك وصيغة ومفهوم التنبؤ prediction يشير إلى أن الشخص يستطيع أن يتخذ على نحو معين ماذا سوف يحدث في المستقبل. وهكذا فإنه من خلال تحليل سلوك معقد بارتباطه بالأحداث والنتائج المناسبة فإنه يستطيع تحديد السلوك المحتمل لحدوث في المستقبل. أما مفهوم الضغط Control فله معنى تقني يشير إلى تعيين أو نتائج في احتمالية حدوث سلوك معقد أو عدم حدوثه

أما عن محددات استخدام نموذج A-B-C فهي تشمل على

1- أن نموذج A-B-C يستخدم فقط لأغراض تحليل السلوك، فهو لم يستخدم لرصف الشخص والمواضع أو تعريف من الظواهر غير السلوكية

2- يتم بعبارة نموذج A-B-C أن يشرح ويظهر المتغيرات والنتائج أو الإدراك

3- لم يتنافس نموذج A-B-C مع غيره من النظريات غير السلوكية التي تحاول شرح وتفسير الأبعاد المختلفة والمتنوعة لحيات الإنسان

وبالتالي فإن نموذج A-B-C فقط يمكننا من التنبؤ وصيغة السلوك، وقد عرفت هذه المفاهيم على نحو تقني فالحصلي تحليل السمات يستطيع أن يتنبأ حدوث سلوك شخص ما في ظل أحداث معينة، وكذلك يستطيع أن يؤثر في احتمالية حدوث السلوك لاحقاً أم لا (Umbreit, Ferro, Laupman, and Lane, 2007)

كما كازدين (Kazdin, 2001) فيذكر الإحصائيات لسهولة استخدام التحليل الوظيفي للسلوك.

أولاً يستطيع إحصائي التحليل الوظيفي أن يقترح ظروفًا سابقة محددة تؤدي إلى السلوك وهي حالة السلوك غير المرغوب فيه فإن الإحصائي يستطيع أن يعدل في اختبارات السابقة أو سوابق السلوك لأغراض خفض السلوك. والتحليل الوظيفي للسلوك، يشير حاسماً بنتائج الاختبارات السابقة التي تؤثر في السلوك

ثانياً ينطوي التحليل الوظيفي للسلوك الانتباه إلى نواتج السلوك في المواقف التي يحدث فيها، وبالتالي يستطيع أن يعرف ما الذي يحافظ على السلوك ويساعد على تحديد التعيرات التي على القيم بها للمعصوم على تدخلات ملاحظة أكثر فعالية

ثالثاً يقترح التحليل الوظيفي احتمالات تعريبية قد تكون غير فعالة في ضبط السلوك وبالتالي فإن التحليل الوظيفي يساعد على اختيار المعينات الفعالة للسلوك المرغوب به

وأما يوزينا التحليل الوظيفي للسلوك سمحية واضحة بدراسة السلوك، فالتحليل الوظيفي يروى بطرق تحديد الأسباب ومن ثم استعمال المعلومات لتغيير النسب فهو يساعد على التحديد الدقيق للعوامل التي توضح لماذا يحدث هذه السلوكيات محتملة مع بعض وهذا بالتالي يساعدنا على اختيار التدخلات الأساسية التي تؤثر في السلوكيات وتحاسد عليها

أما المحددات والمقيدات لتحليل الوظيفي للسلوك التي يراها كازدين (Kazdin 2000) فهي:

أولاً يكون أحيداً من الصعب تحديد سوابق السلوك ومواجهه التي تصف على السلوك، فحتى في بعض المواقف المخبرية فيه يصعب تحديد العوامل التي تضبط السلوك الحاصر

ثانياً إذا استطاع شخص أن يحدد المتغيرات التي تضبط السلوك المبتدئ من هذا لا يعني أنه قادر على تعديلها

ثالثاً إن إجراء التحليل الوظيفي ليس دائماً أمر ممكن في المواقف التطبيقية، فقد توجد معوقات لإجراء للملاحظة في المنزل أو المدرسة (Kazdin , 2001)

قصائد محاضرة:

### الإدراك كسلوك *Perceiving as Behavior*

يشير مفهوم وظيفة التأثير بعض النصايا المهمة، فبعضنا يعتقد بأننا ندرك العالم من حولنا بدقة. وأما مستطيع أن تصف ذلك مع بعض الناس ففي اللغة اليومية وهي لغة علم النفس فإن الإدراك *perceiving* عملية استنتاجية وأساسية وعميقة تحدد سلوكنا، وفي المقابل فإن التحليل السلوكي يشير إلى أن الإدراك هو سلوك يجب أن ندرس أو يوضح من خلال علاقات البيئة والسلوك ويوضح الإدراك في أمثال الآتي ويتضح أن إدراك خبرائنا التي علمت كيف تستند على الحاس من حولنا، فالإنسان تتكون من توحده الإحساسات برئيسه، وهذه الاستنتاجات الإدراكية هي أيضاً بقبلة وعملية جد. ونحدث عن موقفاتنا حيث نكون غير مدركين لألثة لغيره به

والإدراك في هذا الوصل للحدث يعود إلى المرحلة اللاحقة التي يكون فيها التمثيل لداخلي للشيء، وبالتالي نترك التأثير الخارجي الذي حدث ويوزينا التمثيل بوصف عملي

للهمة المبرحة والمعلومات القادمة من استقلالات الأولى أو ذات الحسنة في الأيدي تنظم وتعدل من خلال العمليات العقلية لظهور الحسنة لتشير الخطي وخصائصه، بحيث يؤدي ذلك إلى تنظيم أعمال وأشكال فنية للإدراك والتعرف إليها

إلى الإدراك بلا عدد به بختيار الديالاج الحسية وتنظيمها وتفسيرها بحيث يؤدي إلى نمط عقلي للعالم من حوله وعلى نحو قابل للأمتداد، فالإدراك إذن هو العملية التي تنظم به خبراتنا ونمطي بها معنى، للإحساسات التي مستقبلها فميرتنا للماضي والحظة الحاضرة أظننا تؤثر في الساسة لطفة من الخبرات، هي الإحساس والإدراك

إلى الوصف السابق للإدراك يلقي بالصورة على خبرات الشخص وألية تنظيمها، وتأثيرها في سلوكها فالمتغيرات الحسية مثل اللون، والذوق، واللمس، تستقبل المعلومات الحسية ولتختص عندما يستخدم حواسه من خلال التنظيم العقلي للعمليات هذه، محاولاً إلى عمليات ذات معنى للموقف

وهي وجهة نظر سلوكية فإن التعامل مع الإدراك على أنه تنظيم عقلي وتمثيل للعمليات الحسية أمر لا يمكن ملاحظته على نحو مباشر فلا توجد طريقة مرتسوية للمسؤول حتى معلومات حول تلك الأحداث لأفراضية باستثناء ملاحظة سلوكه للمصنوع، والتي الحسية الافتراضية ليست دائماً عبر مرعوية في العلم ولكن عندما يفسر أفعالها فإن المفاهيم التفسيرية المستخدمة قليلة لأنها منظمة بملوك محدد لتفسيره. ينظم مشكلة القوة التفسيرية في إدراك من خلال أثر ستروب (Stroop effect)

في مهمة ستروب (Stroop) طورت الشخص، يعطي فائض من الكلمات للونه ماوان مستقلة وهي إحدى الفئتين من الكلمات والألوان متماثلتان، فطري سبيل المثال، فإن كلمة أحمر مطبوعة بألوان أحمر وكلمة أصود مطبوعة طون أسود، أما لفائض الثانية من الكلمات فإن الكلمات مطبوعة بألوان متناقضة لبعض الكلمات، فعلى سبيل المثال، كلمة أحمر قد تكون مطبوعة طون أصفر وكلمة أصود قد تكون مطبوعة طون، أحمر وهكذا. يتلخص التحدي في أن الفرد، حين في الردية يعطي لفائض الأولى التي تشتهل على كلمات مطبوعة بالألوان الخاصة قدال عليها ويطلب إلى الشخص أن ينظر إلى الكلمات ويسمى الألوان بالخاصة سرعة ممكنة لديه. وفي الجزء الثاني من التجربة فإن الشخص يعطي كلمات مطبوعة بالألوان متناقضة لبعضها ويطلب منه أن ينظر إلى الكلمة، ويسمى اللون، في الوقت الذي يتجاهله فيه ما يكون الكلمة

أما لفهمة الثانية من التجربة فهي أكثر صعوبة وبأحد وفقاً لطول، ولكن لماذا نعتقد أنها



تأخذ وفقاً لطول ذي ندبة الألوان على الممتدة التي تغطي على كلمات مجموعة والأول  
لاكتساب أصواتها ومن وجهة نظر السفيل العقلي إلى النصير هو على أحمر التي

إلى المبرومة العقلية والإبراء الألف التي إحدى التامة مسهل قواها برأى التي فإن الإبراء  
منطقتي يحصل من الصعب تماثل للعصر ويغطي كتملاً فقط إلى انظنم الأخرى التي  
يصنف بها لنشوء وهكذا يكون أثر منسوب (strop) هو فشل الإبراء الانكاسي أو الاحتيازم

أما من وجهة نظر التحليل السلوكي فإن التفسير يكون على النحو الآتي

" يكون الأداء لفصل صدى لا تتمايز الكلمات مع المحصلنم الأخرى للنشوء ويستند  
على ندبة الكلمات والانتساب إليها من وجود أفلة على حروفها وإيها اسبب في هذا  
التفسير لا يحقق حاجات الخصصفي التحليل السلوكي، ولكن يبقى السؤال الآتي موضع  
ثروة كيف تنظم علاقات البيئة والسلوك الأداء على هذه المهمة

لمعد إلى تنظم الأفراد يطلب منهم أن يقولوا كلمة بصوت عال على سبيل المثال هي  
الأطفال غالباً ما يدرسون على طافات لامة النصد الكلمات صوبها ويحسون ذهنية راحة  
على أدائهم وسلوكها، فإن رؤية الكلمة بشكل الأحرف بشكل موقفاً لقول الكلمة وتعر  
معها وبذلك التنظية للراحة لتصبحية وهكذا فإن الطفل يعطي بطاقة مكرهاً طرماً  
بالأحمر والإجابة الصحيحة تكون أول كلمة " أحمر " وسريعة سطحية فإن الأفراد  
ينظمون بعيد الأثر وتصيبها، وبسبب هذا الإقتراط في كلاً من الأوان والكلمات  
مكتوبة نصيب يومى مختلفين عن الكلمة، وتماثل الماصيتين للمفهوم مع الاستجابات  
للمفهوم، واعتماداً على الصبغ للدراس، المظهرين للموضوع المثير فإن وقت إنهاء المهمة  
سوف يزداد وبصورة أخرى فإن لحرف يكون مريباً ومثيراً للتشويش ولهذا السبب فإن  
إنهاء المهمة يتخذ وقتاً أطول.

هذه الطريقة، أخرى مهمة للتحليل الوظيفي الإبراء على سبيل المثال وأنت نفسي  
بالجاء الفرمه ونظر من حوله تصبح تحقد نكتة أصعب فيها ولكن ما نسي تواتر بين  
النظر بعد ذلك شيء هذه الحموية لعمد وذلك اعتماداً على الأصص الوظيفية، وبشر النظر  
لم شيء معلد في موقف محدد يمكن أن يحلل كسلوك استجابي أو سلوك إحراني أي  
بهذا أن ملاحظة شيء أو حدث هو سلوك يمكن أن يحدث من خلال ذلك الحدث أو  
المثير، والاحتمالية للعالة تلك تأتي من النتائج الماخية بالظروف الدائمة له.

على فرض أن يتظاهر بذلك نذهب مع استباقنا في محمم كلفي، ١٩٦١، خلال حديثك  
معهم أحترتهم قصة صحيفة حر كلفه قتل مفرد بنفسه، ١٩٦١، حدث في السنة ١٩٦١

سبوتات قليلة مضيق، وأنهى أحد رفاقك الحديث وأصبح صائماً ويرتجش وأصفر وجهه ومع تحول الظلام مال شخص آخر من المجموعة لأنه سمع صوتاً وأصبح يرى أشياء تتحرك بسرعة وبكلمات أخرى فإن أصابعك أصبحت يتحلىون الأحداث، وميكوي فلن القصص الخييلة يمكن أن يحل كطرف دافع أدى إلى رغبة فورية لاحتمالية رؤية الأشياء تعدر أنها أحد ت مهندسة بهم أو مضيق

ام عالم النفس السلوكي (Skinner, 1953)، فقد وصف طرراً أخرى تؤثر في رؤية الاستجابة، المشروطة

الرؤية المشروطة توصف لماذا يعيل شخص ما إلى رؤية كلمة، ذلك وفقاً لماريجه الصديق، والخصائص الصنف للكلمة هي بمثابة قوانين الإدراك Laws of perception صنف سلوكاً مشروطاً بمعنى سبيل المثال، لنشر إلى نوتر ومريضة وأشكال هندسية أخرى المكتملة، فإن الشكل غير المكتمل يكتمل ويثير الرؤية مكتملة له وبك تكتمله مشروطة

لقد أشار سنكر Skinner إلى أن الإشرط الإحرائي يؤثر في الأشياء التي نراها. لنفترض أننا نمررنا بقوة شخص ما عندما وجد أربعة أوراق، قبل القوة المتزايدة لرؤية الأوراق سوف تكون دليلاً بطرق مختلفة، فالشخص صنف ميداً أكثر مما سبق إلى لنظر إلى الأوراق. فهو سوف يطر في الأماكن التي وجدت فيها الأوراق، فالمثيرات التي تمثل الأوراق سوف تثير استجابات فورية، ونظروف عاصفة بسيطة فإنه سوف يحطه بالوصول إلى ثلاث أوراق، وإذا كان تعريفاً فعالاً وكافياً فإنه قد يرى أربع أوراق وبانطاط، مضيق وقد يرى أربع أوراق عندما لا تكون تارة أسمرية مضيقاً، فطى سبيل بلثال، عندما تكون عيه معلقة أو ربما عندما يكون في عربة مظلمة، وإذا اكتسب معرفة مناسبة بوصف ذاتي فإنه قد يقول إنه رأى أربع أوراق أو أنه يفكر في أربع أوراق

ثم ينظر العديد من أخصائيو علم النفس إلى الرؤية على أنها سلوك استجابي أو إحرائي، فطما النفس يفصلون دراسة الإدراك كعمليه معرفيه تؤدي إلى السلوك ولكن لشككة لم نحل هنا. فعالم النفس الأمريكي السلوكي سنكر Skinners أشار بوضوح إلى أن تحليل الرؤية كسلوك هي من إحدى الطرق باستد دمه لفهم مثل تلك العملية، وبالإضافة إلى الإصرار فقد اشتمل التحليل السلوكي أيضاً على السمع والشعور والشم وكان

وحد من الظاهر لأساسية لتعريف السلوك هو قياس السلوك «مستهدف للتغيير» ويسمى قياس السلوك «مستهدف» في تعديل السلوك باستخدام التسويقي Behavior Assessment وهذا بالطبع مهم لأسباب عدة

1 أن قياس السلوك قبل العلاج يروى معلومات تساعدنا على تحديد ما إذا كان العلاج ضرورياً أم لا

2 أن قياس السلوك «مستهدف» قبل العلاج يروى معلومات تساعدنا على اختيار العلاج الأفضل

3- أن قياس السلوك «مستهدف» قبل العلاج ويعدده يسمح لنا بتحديد ما إذا كان السلوك المستهدف قد تغير بفعل العلاج أم لا

ويتكوين فهم أفضل لهذه الأسباب دعنا نتناول المثال التالي

لاحظ أحد المرشدين في مدرسة ثانوية أن بعض الطلاب لا يلتزمون بوقت القسم الرسمي المحدد والانتعاز عليه في المدرسة وقتل البدء باتخاذ إجراء علاجي قام المرشد بتسجيل وقت وصول أو قنوم الطلاب إلى المدرسة ولعبه من الأيام ولد أظهر التسجيل أن الحافطة على الالتزام بالوقت المحدد كان قليلاً وللاحظ من سجل الوقت أنه ما كن يعتقد أنه مشكلة لم يكن فعلاً مشكلة، وبالتالي من خطة العلاج لم تكن ضرورية إن التقييم التسويقي قد ساعدنا من خلال المعلومات المجموعة على فهم أفضل لطبيعة المشكلة والتدخل المرتبطة بها

ولكن لو أظهر التسجيل التسويقي لسلوك الطلاب مشكلة لكان من الضروري تطوير خطة علاجية تستند إلى إجراء أن تعديل السلوك. وذلك بهدف تغيير سلوكهم، وهذا يتطلب من المرشد أن يستمر بتسجيل سلوك الطلاب. وذلك كمتطلب لخطة تعديل السلوك، وبالتالي فإن تسجيل وقت قنوم الطلاب، وتسجيله خلال النوام وبعد تطبيق الخطة يظهر لنا ما إذا كان سلوك الطلاب (الوصول إلى المدرسة) امتثل قد انخفض من حيث معدل تكراره، وذلك منذ بدء تطبيق خطة تعديل السلوك العلاجية

### التقييم التسويقي Behavioral Assessment

يعتبر التقييم التسويقي من نماذج التقييم النفسي التي تستند إلى التجريب ومن النماذج المتنوعة في ملاحظة السلوك وتتأثر المتغيرات المستهدفة والطرق المستخدمة في التقييم

السلوكي باعراض أو المثيرات السابقة والمثيرات اللاحقة هي مصدر هام في سائر السلوك والسلوك المبكر (Haynes, 1998, Kratoch wil. and Shapiro, 1988) وهكذا ، فإن تقييم السلوكي نصف حدوث السلوك في ظروف طبيعة وكذلك في ظروف غير طبيعية (اصطناعية) (Tryon, 1998)

### أهداف التقييم السلوكي:

تهدف أساليب التقييم السلوكي إلى تحقيق الأهداف الآتية

- 1 تحقيق الحاجات الخاصة بالأفراد والمواقف.
- 2 تحقيق الأهداف التشخيصية
- 3 توفير معلومات دقيقة عن السلوكيات غير سرعوية.
- 4 تحقيق المتنبئات الخاصة بالسياقات العيانية
- 5 تحديد سبب حدوث السلوك بشكل.
- 6 تحقيق النسب باحتمالية حدوث السلوك تحت ظروف محددة
- 7 تصميم برامج علاجية فعالة
- 8 تقييم فعالية العلاج ومدى تقبله (Mush and Hunsley, 1990)

### التقييم السلوكي المباشر وغير المباشر Direct and Indirect Behavioral Assessment

يتضمن التقييم السلوكي غير المباشر الملاحظات والاستبيانات ومقاييس التقييم وهذه كلها تستخدم لأمد بجمع معلومات عن السلوك المستهدف للشخص الذي يظهر السلوك أو التحريين الذين يظهرونه مثل الآباء والمعلمين وفريق العمل وغير ذلك

وبملاحظة الشخص وسجل السلوك المستهدف كما يظهر بالواقع ويهدف ملاحظة السلوك المستهدف فإن الملاحظ يجب أن يكون على مقربة من الشخص الذي يظهر السلوك بشكل وبالتالي فإن السلوك المستهدف يمكن أن يلاحظ ويرى بصورة مباشرة وبالإضافة إلى ذلك فإن الملاحظ يجب أن يكون دقيقاً في تعريفه للسلوك المستهدف وهذا يساعد على تمييز ظهور السلوك المستهدف عند ظهور سلوكيات أخرى. ولتسجيل السلوك المستهدف فإن على الملاحظ أن يلاحظ ظهور السلوك عند حدوثه أو ملاحظته "وسوف تأتي لاحقاً لوصف الطرق المتنوعة المستخدمة في تسجيل السلوك وملاحظته" فعلى سبيل المثال، عندما يقوم أخصائي تربوية الخاصة أو أخصائي النفسي والتربوي أو غيره بملاحظة

السلوك العدواني في النشاط المدرسي الاجتماعي، فإن الأحصائي قد بقاير معلم الطالب كبحرأ، تقييم سلوكي مباشر، ويسأل أسئلة حول عدد المرات التي يظهر بها الطالب هذا السلوك. وهكذا فإن هذا الإجراء الذي استخدمه الأحصائي يمثل التقييم السلوكي غير المباشر.

أما التقييم السلوكي المباشر فهو أكثر دقة من لتقييم السلوكي غير المباشر، والأحصائي في التقييم السلوكي المباشر يكون مدرب على محو دقيق على ملاحظة السلوك المستهدف وتسجيل وقت ظهوره مباشرة وبالمقارنة فإن المعلومات عن السلوك المستهدف في التقييم السلوكي غير المباشر تعتمد على ذاكرة الآخرين. هذا بالإضافة إلى أن الأشخاص الآخرين لا يكونوا مدربين على ملاحظة السلوك المستهدف وتسجيله، وبالتالي فالمعلومات التي يقدمونها لا تكون مفصلة لكل أشكال السلوك التي حدثت. وبالسبب كما رأينا من هذه المقارنة فإن المعلومات التي نلزمها ويرتبط بالسلوك المستهدف توصف بأنها غير كاملة وغير دقيقة. ولهذا الأسلوب فإن معظم العاملين في مجالات تعديل السلوك سواء كانت عبارة أو بحثية يعتمدون على التقييم المباشر في تعديل السلوك.

وهي في الفصل فإن العرض والمناقشة للمعلومات سوف تكون مركزه على الطرق السلوكية المباشرة المستخدمة في ملاحظة السلوك المستهدف وتسجيله في برنامج تعديل السلوك، كما ونشتمل المناقشة الآتية على خطوات اللازمة والضرورية لتطوير خطة تسجيل السلوك المستهدف، وهذه الخطوات هي على النحو الآتي

1 تعريف السلوك المستهدف

2 التسجيل

3 اختيار طريقة التسجيل

4 اختيار أداة التسجيل.

### تعريف السلوك المستهدف Defining the Target Behavior

تتمثل الخطوة الأولى في خطة تسجيل السلوك بتعريف السلوك المستهدف الذي يريد تسجيله. وحتى يعرف السلوك المستهدف لشخص ما فإن هذا يتطلب منا أن نحدد بدقة ماذا نقول أو ماذا يفعل، أي بمعنى آخر أن نحدد الذي يشكل ويكون السلوك المشكل أو العيب المستهدف لأغراض التغيير ويشتمل التعريف السلوكي على وصف للكلمات المستخدمة في السلوك الذي يظهره الشخص، وعلى سبيل المثال، التعريف السلوكي لسلوك الطالب داخل الصف الذي يوصف بأنه مشغول وغير مناسب لسير العملية التعليمية، فإن هذا الوصف مثلاً لا يشتمل على الحالات الدلحلية مثل غضب الطالب وانزعاجه أو حربه.

فمثل هذه الحالات لا يمكن ملاحظتها بتعديلها من خلال شخص آخر كما أن التعريف لا يفضل اقتناء الطبيب. فالامتداد لا يمكن أن يلاحظ والاستدلال طبعه مختلف ما يكون غير صحيح. وهي النهاية التي استبعدنا وصف مقدار كل واحد من حاسب لا يعرف الصلابة المستهدفة لأن هذا الوصف لا يعرف ولا يحدد مائتا بعض ومائتا بقول أي أنه م بعدد سنوك - انظر انظمة الدالة عام الاستعمال أو انظر مبطل إليها طرأ بها صير مناسبة

١٠. استخدام النصبينف: دراسة النصبينف بشر إدي على أنها ظاهرة حركية  
وهي تعني انزياح محطته الأفراد محطته هو في الغالب ليليق استخدام تصحيح  
ممنوع وغير مناسب له يعني أنه يتسارع مع رنين بيانيه وقد يعني الأمر أنه يرمي  
بالعلم على الأرض لوضع الأورقة في أثناء طرح الخطم

فالتفويكات المعقدة يمكن أن تلاحظ وحده وحصل فيها التجميعات لا يمكن أن تلاحظ ولا تسجل. وبالإضافة إلى ذلك فإن التجميعات يمكن أن تمتد على نحو غير محدد إما لتتضمن كلمة أو أكثر على سبيل المثال إما كلمة الشخص تلاحظ تكراره المتدفع أو الكلمات عندما يتكلم يمكن أن تصف بأنه متكرر والقائي فإن وصف الشخص بأنه يميل للانطواء أو الكلمات لأنه يلاحظ بدلاً من ذلك أو غير ذلك من التجميعات. كسبب للسلوكيات المتكررة لتتضمن تجميعات أو الكلمات ليس نادراً فقد من التوافق فهو سلوك يسعى للدخول وهذا يجب الإشارة إلى أن العينة الحقيقية لتجميعات هي أنها تستخدم كاختصار من إلى السلوك لتتضمنه في الخلاصة من السلوك يجب أن يكون في معرفة ذلك. (Maltenberger, 2001, Samaha, 2004)

ومن الخصائص الأساسية لتعريف الجهد المبذور هي أنه بعد رؤية التعريف في الأوامر المتضمنة بالأجهزة الملوكة نفسها وينفذ على أي أو الأجهزة يظهر عندما يلاحظ شخص ما على نحو مستقل الملوكة ويمنحها لقب يسمى المدة في الملاحظين **Interch** (TOR) هذه **server** أو الاتصال في الملاحظين **Interchserver** يستخدم مفهوم شدة من الملاحظين على نحو واسع في مجال البحث في تحليل الجهد

ويشتمل الجدول ( ١ ) على التعريفات المنوكية للسلوكيات المستهدفة الشائعة  
والتصنيفات لها على هذه السلوكيات. والسلوكيات المنوكية يمكن أن تلاحظ وتتفق عليها  
في الملاهي والتسويق في العمود الآخر هي أسماء عامة وشائعة الاستخدام لكل هذه  
الأنواع من السلوكيات. والتصنيفات مثل التوسعة في الجدول أيضا هي مستمدة لتفسير  
إلى سلوكيات غير معروفة في الجدول نفسه. فويج همسر Tammung حاليهم  
تصنيف مشترك الصراخ والإصابات للزوا. لفيرا وهوود الباب وومي الانف على الأرض  
وهو كما أنه يجب أن يظهر تعريف مشترك. بعد السلوكيات المستهدفة لتفسير هذه الملاحظة

**جدول (3-1)  
التعريفات السلوكية والنصائح لمشكلات الشاذة**

التصنيف	تعريف السلوكي
Tan- tranning نوبات العدم	عندما يصرخ الطفل ويشهق في البكاء، ويبقى نفسه على الأرض ويحسب الباب أو الجدر، أو يحسب الألعاب ويرميها على الأرض قبل ذلك يعرف (نوبات الغضب)
Studying الدراسة	عندما يقر الطالب أوراقاً ويحدد جملأ في متفاحه وهي الواجبات الرياضية والبراهنة، ويقرأ الملاحظات من الصف، ويحدد فصلاً للدراسة
Assertive- ness التوكيد	عندما يقف الشخص لا شخص آخر يطلب القيام ببعض الأشياء ليست من عوصفات عماء، ويطلب إلى زملائه في العمل أو يتوقموا عن التحدث في مكتبه وعندما يطلب اليهم يظرقوا الباب قبل دخول مكتبه. فإن هذا يعرف بالتوكيد
Stuttering التأتأة	عادة الشخص أو تكراره كلمات و أصوات أو مقاطع لفظية ويطلق الأصوات اللغوية عندما يتكلم، ويردد أكثر من مائتين بين الكلمات في الجمل أو المقاطع في الكلمة، فإن هذا يعرف بالتأتأة
Nail- biting قضم الأظافر	في ذي وقت يصم الشخص قبله أصابعه معاً وأسنانه مقربة من بعضها عند الأظفر أو الجفء المحيطية. فإن هذا يعرف بقضم الإصابع

ويتجلى الناجون في مجال تعديل السلوك الحذر في تعريف السلوك المستهدف للأخر و الذين يحصرون لبرامج تعديل في السبوك معنى سجل انشأ، يواى wafa، ورمالؤه استخدموا في دراساتهم إجراءات تعديل السلوك لحفص سلوك إنداء الذات لدى الأطفال الذين يعانون من إعاقة عقلية واستخدموا ثلاث تعريفات لسلوك إنداء الذات Self Injurious Behavior وذلك على النحو الآتي

- عض اليد ————— تقرب لانسبب العيب والفسف من أي جزء من الجلد الممتد من الأصابع إلى الكوع
- ضرب الوجه ————— الاحتكاك المستمر لليد المفتوحة أو المغلفة مع الوجه أو الرأس
- الضرب العيق للرأس ————— الاحتكاك المسموح لأي جزء من الرأس بالمكان الذي يتواجد فيه (المعد، الحدار، الأرض إلخ)

وهي مثال آخر، فقد استخدم روجرز وارين Roger Warren بؤسؤه إجراءات تسجيل للسلوك لربانة سنوك المشاركة مع الأطفال دون سن المدرسة، فعرفوا سلوك المشاركة Sharing على النحو الآتي:

- عندما يعطي أو يبرز طفل شيئاً إلى طفل آخر
  - عندما يتبادل الأطفال الأشياء مع بعضهم
  - عندما يستلحم طفلان أو أكثر الشيء نفسه بالمراس، مثل أن يوز الأفعال نفسه لها
- لقصة من الويكي (Millenberger, 2001)

## التسجيل The Logistics of Recording

### الملاحظ The Observer

لقد عرفنا حتى الآن سلوك المستهدف الشخص الذي يظهره، والذي يطبق معه برنامج تعديل السلوك، وهنا بعد هذه الخطوة تحديد الشخص الذي سوف يلاحظ السلوك ويسجله الذي برنامج تعديل السلوك فإن السبوك المستهدف يلاحظ ويصنف من قبل شخص آخر غير الذي يظهر السلوك المستهدف وقد يكون للأحد أحصائياً نفسياً أو قد يكون شخصاً متعللاً بالمرض من السبوك الطبيعية مثل المعلم أو الأباء أو فريق العمل أو الشرطة، والشخص الملاحظ يجب أن يكون فرداً من الشخص السبوك هدف حتى يلاحظ سلوك المستهدف عندما يظهر وفريق أساسي يتوجب أن يتوافر في الملاحظ وهو أن يكون شخصاً متروكاً حتى يتمكن من رصد ظهور سلوك المستهدف وتسجيل هذا السلوك فوراً عند حدوثه، ولذلك فإن للملاحظ يجب أن يكون لديه الوقت الكافي الذي يمكنه من ملاحظة السلوك وتصحيته كما يجب أن يتمكن من الدافعية والرغبة للقيام بهذا العمل كملاحظ على سجل المثال، فإن المعلم قد يطلب منه أن يلاحظ ويسجل السلوك المستهدف لأحد طلابه ويسجله، ولكنه لا يوافق على القيام بهذا العمل بسبب متطلبات التدريس التي يعمرها مع طلابه الآخرين، وبالتالي فإن عمل لوات لا يتوافر هذا أن يعمل كملاحظ وفي معظم الحالات فإن من يمكن تطويره كملاحظ السلوك من قبل شخص ما مؤهل لذلك دون علاقة سبب زوجه البؤس

وهي بعض الحالات التي الملاحظ يكون هو الشخص الذي يظهر السلوك المستهدف ويطلب إليه أن يلاحظ سلوكه ويسجله وهذا الإجراء في تعديل السلوك يسمى بالمراقبة الذاتية Self-Monitoring، وإجراء للمراقبة الذاتية يكون لها دافعاً وفتنة خصوصاً عندما لا يكون ممكناً للملاحظ الآخر أن يسجل السلوك المستهدف وذلك في حالات يكون فيها ظهور السلوك المستهدف غير متكرر أو يحدث بشكل فط في عداد الأشخاص الآخرين المحيطين



به أي عندما لا يوجد منه وقد يتزامن إجراء المراقبة الدائبة مع الملاحظة للممارسة Direct Observation من قبل الشخص الآخر، على سبيل المثال، فإن الإحصائي الشخصي قد يلاحظ مباشرة ويحصل سلوك الشخص الذي يتلقى العلاج وفقًا لإجراءات تعديل السلوك للصحة لتحديد حالة العصبية التي تكون، مشكلة سلوك حلق الخمر من الأوامر أو سحبه HBT Pulling وبالإضافة إلى ذلك فإن الشخص الذي يمارس السلوك المستهدفة، قد يلاحظ أنه يرتكب ذاته أو سلوكه المستهدف خارج نطاق أهداف العلاج وإذا استحصل إجراء مرحلة البحث في برنامج تعديل سلوك فإن الشخص الذي يمارس السلوك المستهدف يجب أن يدرج على سجله بالطريقة نفسها التي يدرج فيها الملاحظ.

### متى وأين يحصل السلوك المستهدف: When and Where to Record Target Behavior

يحل الملاحظ على تسجيل السلوك المستهدف في فترة زمنية معينة تسمى فترة الملاحظة Observation Period ومن الأهمية بمكان أن يتم اختياره فترة ملاحظة عند احتمال ظهور السلوك المستهدف وتساعد المعلومات المجموعة من خلال التقييم غير المباشر Indirect Assessment على الإشارة إلى أفضل وقت يمكن أن يظهر فيه السلوك المستهدف وهناك فائدة يمكن وضع جدول خاص للملاحظة للسلوك أو تسويد فترة للملاحظة على سبيل المثال، إذا افترضنا العمل على الشخص الذي يتلقى العلاج النفسي معسل بالسلوك التعويضي Disruptive Behavior الذي حدد على أنه الصراخ وتطهير الأشياء، وتلم الأخرى، الخيمى معاً] بحدود وقت الطعام، فإن فترة الملاحظة نحدول لتكاد، خلال الطعام وفي الوقت الذي تحدده مدة فترة للملاحظة فإن وقت فترات للملاحظة أيضا يحدد، وذلك اعتمادا على مدة توافر الملاحظ أو الملاحظين وطول الفترة التي تعرضها لسلوك أو ماخذ الشخص الذي يظهر السلوك المستهدف، وهذا يجب أن يشير إلى أهمية أن نحدد الآن مايراد به Contact على الفيلم بالملاحظة إما من الشخص الذي يظهر السلوك المستهدف أو لسانه أو الأوصياء عليه، وبذلك فإن المدة بملاحظة السلوك وتسجيله وهذا الإجراء يكون مناسب خصوصا في حال حدوث الملاحظة مرة واحدة للشخص، وفي مثل هذه الحالات فإن الشخص الذي يظهر السلوك المستهدف يجب أن يتم المراقبة على الملاحظة، كما أن بعض الملاحظات قد تظهر في أوقات رسمية غير معروفة بالصفة إليه.

وتحت ملاحظة السلوك المستهدف وتسجيله في الأوقات الطبيعية Natural Setting أو أوقات مستطعة Contrived وتكون الأوقات الطبيعية من الأوقات والوقت الطبيعية لأي حدث أو يظهر فيها السلوك المستهدف على سبيل تعريفي، ومن الأمثلة على ملاحظة سلوك المستهدف وتسجيله في الأوقات الطبيعية ملاحظة سلوك الطالب وتسجيله لحمل

الهدف التراسي، اما ملاحظة السلوك المستهدف وتسميته فتلحق بحركة التحق العيانية أو الملاحية فإن هذا يمثل ظهور السلوك المستهدف وملاحظته وتسميته في أوضاع استيعابه وبذلك لا يوجد تخصص في العيانية لا يمثل جزءا من الرقابة اليومية بل خاصة أنه

ومررنا للملاحظة في الأوضاع والمواقف الطبيعية بحيث للمسلوك المستهدف أحد السلوك المستهدف التي يظهر في الأوضاع والمواقف المستطعة فإن ملاحظته لا تعطينا عينة مثالية للسلوك كما يحدث في كل الأحيان الطبيعية ومع ذلك فإن ملاحظة السلوك المستهدف في الأوضاع والمواقف المستطعة يفيدنا من حيث إن

1 الأوضاع المستطعة مسبوقة ومسيطر عليها أكثر من الأوضاع الطبيعية

2 سهولة التعامل مع المفردات التي تؤثر في السلوك المستهدف

وهي حالة استخدام المراقبة الذاتية كإجراء في الشخص الذي يظهر السلوك المستهدف يكون قادراً على مراقبة مساره السلوك المستهدف وتسميته خلال اليوم، ولا يكون كذلك فليداً بضرورة ملاحظة فعلى سبيل المثال فإن الشخص الذي يقوم بالمراقبة الذاتية بعد السجائر التي يحطها كل يوم يستدعي أن يحصل كل سيجارة يدخنها يوماً بعض النظر عن مدى بدنها ومن جهة أخرى فإن بعض السلوكيات تظهر على نحو متكرر بحيث لا يستطيع معها الشخص الذي يظهر السلوك المستهدف أن يسيطر عليها على نحو مستمر كل يوم ومن الأمثلة على ذلك الشخص الذي يكثر في التدخين قد يمارس التقليل مرات عديدة من فترات خلال اليوم، وفي مثل هذه الحالات فإن الشخص الذي يظهر السلوك المستهدف يطمح ويضرب على تسميته السلوك خلال فترات ملاحظة يتفق عليها مع لاهتمامات الشخص المسؤول عن ذلك

وفي مجال البحث في تعديل السلوك، فإن الأمر الذي يقومون بملاحظته السلوك المستهدف وتسميته يطمح التعرف السلوكي للسلوك المستهدف ومن ثم يترسبون عملية التسمية، تحت مسمى الملاحظة وعندما يتمكنون من تسجيل السلوكيات خلال جلسات الممارسات لا تتركز إلا على هذه الأهم وهو ما يتم جعل السلوك المستهدف في الملاحظة الحقيقية كجزء من الفعالية وبالمسما فترات الملاحظة المستخدمة في البحث في تعديل السلوك فبعد هذا ما تكون الصورة وقد يتراوح ما بين 15-30 دقيقة

وعندما تظهر الملاحظات في الأوضاع الطبيعية فإن الملاحظين دائماً ما يحتلزون فترات الملاحظة التي تمثل ظهور السلوك المستهدف فطريق سبيل لدالة إلى الملاحظة لا تكون في السند أو مكان العمل أو المنظر أو في أي وضع آخر يظهر فيه السلوك المستهدف ففي إحدى الفروقات استخدمت إجراءات تعديل السلوك لتحصين سلوك لطفل خلال الذهاب إلى طبيب الأسنان Double وقد عمل الـ Allen وسوكس Strick على تسجيل

السلوكيات الحركية للأطفال (وقد عرفت بأنها حركات الرأس والوجه والذراع والقدم والأيدي) وهم على كرسي طبيب الأسنان والطبيب يقوم بحك معهم وفي دراسة أخرى قام بها كل من بوراند Drazard وبنيل Mindell طمروا خلالها أبناء كيبية استخدام إجراءات تعديل السلوك أحدهم سلوك بوبان الغضب Tantrum (وعرف على أن الصراخ العالي وصوت الأثبات) للأطفال الصغار وفي هذه الدراسة فإن الآباء سجلوا السلوكيات المستهدفة لمدة ساعة قبل وقت الغذاء، إلى اليوم، وبذلك لأنها تمثل الوقت الذي يظهر فيه السلوكيات المستهدفة

وعندما يظهر الملاحظات في الأوصاف الاصطناعية القياسية فإن الباحثين غالباً ما يستلزمون أحداث شبيهة بتلك التي تظهر في الأوصاف الطبيعية. فطري مسيل المثال إيرلاند Iwata وزملاؤه لاحظوا وبجلو سلوك إيذاء الذات لأطفال يعانون الإعاقات العقلية في غرف العلاج متتابعة للمشفى وخلال فترات الملاحظة استندوا لحدثاً واحدة مختلفة شبيهة بتلك التي تحدث في المنزل أو المدرسة. لاحظ الباحثون الأطفال وهم يلعبون بالكرة الم والمعلم وهو يعطيهم التلميحات أو التحفيز وقد وجد إيرلاند Iwata وزملاؤه بأن سلوكيات إيذاء ذات تظهر في تغيير مستويات مختلفة خلال فترات الملاحظة التي استمرت أحداثاً واحدة مختلفة (Millenberer, 200)

### اختيار طريقة التسجيل: Choosing a Recording Method

وللأسلوب المستهدف مظهر وأشكال مختلفة، لذلك فإنه توجد طرق مختلفة أيضاً لقياسها وتسجيلها، وتشتمل هذه الطرق على التسجيل المتواصل Continuous Record، وتسجيل نواتج السلوك Permanent Product Recording وتسجيل الفواصل لرمية Interval Recording وتسجيل العينة لرمية Time Sample Recording

### أولاً، التسجيل المتواصل: Continuous Recording

في التسجيل المتواصل فإن الملاحظ يلاحظ الشخص الذي يظهر السلوك المستهدف على نحو متواصل وذلك خلال فترة الملاحظة، ويسجل ظهور كل شكل من أشكال السلوك المستهدف ويطلب هذا الإجراء من الملاحظ أن يكون قاسراً على تحديد مدة كل حالة من حالات السلوك المستهدف وفي إجراء التسجيل المتواصل فإن الملاحظ يسجل الأعداد المتوقعة للسلوك المستهدف خصوصاً تكرره Frequency ومدة حدوثه Duration، وشدته Intensity وكيفية Latency وشكله Tipography ومكان ظهوره Location

### (أ) تكرار السلوك: Frequency

تكرار السلوك بمسافة هو عدد المرات التي يمارس فيها الشخص السلوك المستهدف

خلال فترة الملاحظة، فطى ميسيل بلفكر، يحمل أحمد 6 مسائل رياضية من أصل 10 مسائل خلال وقت الملاحظة للتحس. فعندما تعد تكرار حدوث السلوك فإنها تحسب عدد مرات ظهور السلوك، أو حدوثه خلال فترة الملاحظة، وعندما تريد أن تقارن تكرار السلوك عبر فترات الملاحظة (من وقت البدء إلى آخر) فإن فترات الملاحظة يجب أن تكون هو نفسه الذي كان في المرة الأولى وإذا كان السلوك لا يظهر فقط في عدد محدد من الزمن فإن المعلومات يجب أن تكون حرجاً من بيانات تكرار السلوك، ففي أمثال السابق، عندما يكون أحمد قام بحل 6 مسائل فقط فإن هذا لا يعطينا، سوى عالم نقل إنها 6 من أصل 10 مسائل رياضية (Alberto and Troutman, 2006)

وبعد ذلك، الظهور الأول للسلوك المستهدف، بمدية سلوك مستهدف وبعد زمنية، فطى ميسيل بلفكر، تمصطيع حساب عدد المسائل التي يحلها شخص ما في اليوم حيث تعرف النهاية لهذا السلوك المستهدف بإشغال المصححة والنهاية له هي رمية فيها شخص مستخدم قهص التكرار عندما يحسب مرات حدوث السلوك الذي يمثل بعد ذلك معلومات مهمة حول السلوك. ومن المهم الإشارة من وأن تتحدث عن تكرار السلوك إلى أن التكرار قد يسجل أو يكتب كمعدل حدوث للسلوك Rate ويعرف معدل حدوث السلوك بأنه التكرار مقسوماً على زمن فترة الملاحظة (Milyenberger, 2001).

وإذا كان طول فترات الملاحظة هو نفسه، فإنه تكتب أو توفق عدد مرات ظهور السلوك أو حدوثه وطول فترات الملاحظة ويستخدم معدل حدوث السلوك لمقارن حدوث السلوك بين فترات الملاحظة بطرقها المختلفة ويمكننا تحويل بيانات التكرار للسلوك إلى معدل حدوث له ومن هنا فإن معدل حدوث السلوك يساعد على مقارنة البيانات كإن يكون لمصادر التسجيل أرقام مختلفة للمشكلات، وكما نلاحظ سابقاً فإن معدل حدوث السلوك يحسب من خلال قسمة عدد مرات حدوث السلوك بمستهدف على طول فترات الملاحظة والمثال الآتي يوضح ذلك بذكره أنه قد تم تعديده في صفة الرياضيات في موات خلال اليوم الذي هو 40 دقيقة، وهذه تصح على النحو الآتي 40/8 = 5 (Alberto and Troutman, 2006)

(ب) مدة حدوث السلوك المستهدف: Duration

تدعى مدة حدوث السلوك باعتقاد الفكي الزمن الذي يقضيه فيه الشخص بعدد مرات السلوك المستهدف، وذلك منذ بدء الممارسة أو الانشغال إلى نهايتها، ولذا، لا يبرح ذلك بقي مالم خارج مقعده في الصف لمدة لا تزيد من زمن الحصص المدة 30 دقيقة ويعتبر مدة حدوث السلوك مهمة خصوصاً عندما يكون الاهتمام هو ليس عدد مرات حدوث

السلوك. فبحسب في المثال السابق لم يسأل عن عدد مرات حدوث ألم أو ألم وهو الحيز من المقعد. ولكن إذا قلنا بأن أحمد خرج مرتين من مقعده خلال الحصّة فالتأثير - حيث لا تسجل طول للفترة الرسمية الذي بقي فيها خارج المقعد في المرتين، وتستطيع أيضاً أن نحسب وسط لمرتينه فإن كانت المرة الأولى 5 دقائق والثانية 10 دقائق، تستطيع أن تقول خرج أحمد خلال حصّة الرياضات التي مدتها 30 دقيقة مرتين وبوسط 9 دقائق (Alberto and Troutman, 2006)

وأخيراً، في حدوث السلوك من بداية السلوك المستهدف إلى نهايته، فبحسب نستطيع أن نحسب ونسجل عدد الدقائق التي يقضيها في التمرين في كل يوم، أو عدد الدقائق التي يقضيها الشخص في ممارسة التمرين، أو عدد الدقائق التي يستريح فيها الشخص للصاب بالجلطة الخاصة أو يستيقظ في الليل من مساعدة شخص لمساعدة فاس مدة حدوث السلوك عندما مره معرفة طول مدة حدوث السلوك المستهدف من بدايته إلى نهايته ويمكن أن نكتب ونسجل مدة حدوث السلوك على شكل رسمية حدوثه، وذلك من خلال قسمة مدة حدوث السلوك على زمن فترة الملاحظة

ويستخدم بعض الباحثين طريقة تسجيل الزمن الحقيقي Real Time Recording التي تظهر إلى تسجيل الزمن الحقيقي (الدقيق) لكل بداية ونهاية للسلوك المستهدف. وفي إجراء تسجيل الزمن الحقيقي في الماضي يسجلون تكرار وحدة حدوث السلوك المستهدف بالإضافة إلى الوقت النقي الذي بدأ فيه السلوك وأنه هو، ويهري تسجيل الزمن الحقيقي بعد تسجيل الشرطة الفعلي للسلوك المستهدف في فترة الملاحظة وهذا يقوم بالاحتفاظ بتسجيل التوقيت وتسجيل الزمن المشار إليه في ساعة التوقيت في الفيديو، الذي يحدد من خلاله زمن البدء السلوك المستهدف وزمن نهايته. وتسجيل هذا الزمن على نموذج تسجيل الزمن الحقيقي الذي طوره المنفذ. وتساعد التكنولوجيا للتقنية التي يشهدها العصر الرقمي على سهولة تنفيذ هذا الإجراء بالأجهزة الحاسوبية لمعظم ينفذ ويعرف من الأمثلة أصبحت متوفرة وبسهولة للوصول (Mihnenberger, 2001)

### ج) مدة حدوث السلوك المستهدف Intensity

وتعرف بـ مدة حدوث السلوك بمقدار القوة أو الطاقة أو الجهد المستخدم فيه. وتعرف عندما يحدث السلوك بـ أكثر صعوبة في التمسك من التكرار أو أقل لأنها لا يستلزم حساب عند مرات حدوث السلوك وتسجيل مقدار الزمن المستغرق في حدوثه وتسجيل

الشدة باستخدام أداة قياس أو باستخدام مقياس تقدير فعلي سبيل أمثال، يمكن استخدام مقياس شدة الصوت *Decibel meter* لقياس شدة أو علو صوت شخص يتكلم. وقد يستخدم الآباء مقياس تقدير مكون من 1-5 تقديرات لتحديد شدة حدوث سلوك التحريض لطفلهم.

ولا يستخدم مفهوم السبة كهدف لظهور التكرار أو للغة ولكنه يمكن مفيداً باستخدام معرفة فترة حدوث السلوك (Mikonenberger, 2001) كما يمكن أن نوصف شدة حدوث السلوك من خلال بيانات نوعية لمعرفة شدة حدوث السلوك أو قوته فعلى سبيل أمثال ما هي قوة أحمد في ضرب نفسه أو الآخرين أو نادر هل ينام بعض أصدقائه حتى مرق جلد لبقائه (Alberto and Truittman, 2006)

#### د) الكمون السلوكي: *Latency*:

يعرف كمون السلوك بأنه طول الفترة الزمنية بين الحدث المثير للسلوك إلى ظهور السلوك المستهدف على سبيل المثال، بعد أن طلب ناعلم إلى سالم أن يجلس على مقعد أحد سالم 50 ثانية حتى جالس (Alberto and Truittman, 2006) ويقاس كمون السلوك من خلال تسجيل طول الزمن المستغرق لبدء حدوث السلوك بعد ظهور حدث محدد كما هو واضح في المثال السابق، ويشير فترة الكمون المفصولة إلى بداية مربية للسلوك بعد إعطاء التعليمات أو ظهور حدث أو مثير محدد. ومثال آخر على كمون للسلوك هو الوقت الذي يستجيب به الشخص إلى الهاتف بعد أن يرن.

ويمكن لعرق بين الكمون والسبة في أن الكمون يشير إلى أبداً من ظهور بعض مشروبات محددة إلى بداية ظهور السلوك، بينما السبة هي الفترة الزمنية من بدء السلوك المستهدف إلى نهايته. وكلمات أخرى فإن الكمون هو كم طول الزمن المستغرق لابتداء السلوك أما السبة فهي كم طول الزمن الذي حدث فيه السلوك المستهدف.

وبعد استعمال التسجيل لتتواصل فيه يستطيع أن يحدث أو تكرر من الأفعال للقياس، ويحدد اختيار الهدف على مظهر السلوك وأهميته وأي من الأنواع أكثر حساسية للتغير في السلوك بعد العلاج، فعلى سبيل المثال، إذا أردت أن تعرف سلوك التثاق للتعلم، فإن التكرار يكون أكثر أهمية لأنه مهتم بعد موت التثاق في الكلمات، وبالتالي نستطيع أن نقرر عدد مرات التثاق في الكلمات ثم نحلل وبعد العلاج. إذا كان العلاج فعالاً فإن عدد التثاق يكون قليلاً في الكلمات، وأيضاً عدد السبة الزمنية يكون مهماً في

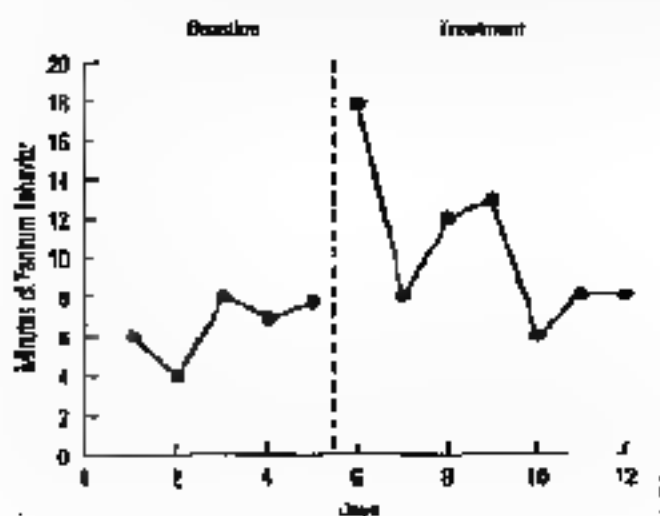
الثانية إذا كان البعد هو طول منة الثانية أو الإطالة في الكلمات أو الحروف أو الوقفات، وبالتالي فإن انخفاض طول الفترة المستخدمة في إطالة الحروف أو الكلمات وطول فترة الثانية يكون مؤشراً على التحسن الذي شاع بعلاج أو جاء نتيجة له

ويكن إنه كنت مهتما بتسجيل سلوك نوبات الغضب للطفل (الصمراح، ورمي الألعاب، وطرق الباب)، فأي من أبعاد السلوك نبحث إلى قياسه ؟ أن سلوك نوبات الغضب هو أقل وضوح فقد تهتم بعدد مرات نوبات الغضب في اليوم (اتكرار) وقد تهتم أيضا بطول كل نوبة غضب (المدة) وفي النهاية قد تهتم أيضا بعلو صوت صراخ الطفل أو قوة رمي الألعاب أو طرق الباب (بشدة)، وبأمل بعد بعلاج أن تنخفض نوبات الغضب في تكرارها وبمتنها، وبالتالي فإنها تحدث بمعدل أقل وطول أقل وأيضا في الصوت أو أصغر في القوة المستخدمة

وما لم نقيس البعد الصحيح في السلوك المستهدف فإنه لن نستطيع أن نحكم على فعالية العلاج، وإذا كنت في شك من ذلك أو هناك أكثر من بعد للسلوك فإن من الأفضل أن نقيس أكثر من بعد وبالعودة إلى أمثال السابق (نوبات الغضب)

ففيما كانت نوبات الغضب في المتوسط أكثر من ست مرات يوميا، فقد انخفضت إلى معدل مرتين يوميا خلال العلاج. وتمثل البيانات الخط الأساسي Baseline بفترة تسجيل السلوك المستهدف قبل البدء بالعلاج

وكما يبدو فإن العلاج فعال (انظر إلى الشكل 3-1) وقد ظهر أن الفترة الزمنية بين النوبة والآخرى كانت أطول وانخفض معدل حدوث لنوبات يوميا، ولكن طول النوبة كان أطول في العلاج، وهذا مؤشر سيء، لطول مدة النوبة (Miltnerberger, 2001)



شكل (3-1)

#### هـ) شكل السلوك المستهدف Topography

يعرف شكل السلوك بأنه كيف يبدو السلوك أو ما هو، ويصف شكل السلوك تعيينه وعناصره الحركية، فسلوك نوبات الغضب على سبيل المثال، يشير إلى ممارسة السلوكيات متعددة، وبعض السلوكيات تتركب من سلسلة أو تسلسل لسلوكيات الأطفال التي تظهر على نحو متكرر، فعلاً، ليلي تصرخ وتزعم نفسها على الأرض ويصحب شعرها خلال نوبات الغضب، وعالم يصنع أصغره حتى بهائته داخل فمه

#### و) مكان حدوث السلوك المستهدف: Locus

يصف مكان حدوث السلوك أين يحدث، وهو يشير إلى هدف السلوك أو أين يحدث أو يظهر في البيئة. فموضح الأمثلة الآتية مكان حدوث السلوك المستهدف:

- ° سالم يصرخ أصغره الجهم في الد السرى
- ° تضع ناديا حجاب منوال الرصاصات في المكان الخطأ
- ° ليلي يصرخ أنها اليمى بيدها عند تقضب (Alherto and Troutman, 2006).

#### ثاني: تسجيل نتائج السلوك Permanent Product Recording

ومن مظاهر الأخرى للسلوك الذي يمكن أن يسجل في سمجين نتائجه ويظهر إلى نتائج السلوك على أنها طريقة تقييم غير مباشرة، وتستعمل عندما يظهر النتائج لماندة السلوك المحدد. فعلى سبيل المثال، فإن المعلم يصعب عند الإجابات الصحيحة للرجب للمعنى لطلبة لتفهمه وذلك كبحراء لمعرفة الأداء الأكاديمي لطلابه. ففي البحث الذي أجراه مارفولن Marholn وسديم Stemman فقد قام بحساب عدد الإجابات الصحيحة لواجب الرياضيات على نموذج التصحيح، وسجلها، وبالنتيجة يمكن النظر إلى نموذج تصحيح لواجب الرياضيات لاء الطلاب الأكاديمي.

ومن فوائد تسجيل نتائج السلوك أن الملاحظ لا يشترط أن يكون موجوداً عندما يحدث السلوك. فالمعلم ربما لا يكون موجوداً عندما قام الطلبة بأداء الواجب ولكنه في الوقت نفسه يستطيع قياس الإجابات الصحيحة لطلابه. ومن جهة أخرى فإن طريقة تسجيل نتائج السلوك لا تستطيع دوماً تحديد الشخص الذي كان متغلاً في ممارسة السلوك الذي أبى النتائج المسجلة. فالمعلم على سبيل أمثل، لا يستطيع تحديد في ما إذا كان الطلبة قد أنهوا الواجب للمعنى لهم أو أن شخصاً آخر قام بمساعدتهم أو أن آخر قام بكتابته أو حله لهم (Miltnerberger, 200٠).



ويسمى هذا الإجراء أيضاً بإجراء تتبع الأثر السلوكي behavioral trace procedure ففي المثال السابق، فإن المعلم لم يلاحظ الانهاء الحقيقي لوتحب الرياضيات للمطى للطلبة لإتقانها، ولكن كان التصحيح يوضع علامات أو حساب عند الإجابات الصحيحة على اختبار الرياضيات لذلك فإن التقييم يتوجه الأهداف الأكاديمية قائم من خلال الاختبارات وتقييم التقييم باتجاه الأهداف للهيئة من خلال اختبار وليس هناك للجهود المطولة من قبل الأشخاص.

وبالنسبة لمسط تعديل السلوك التي تركز على أكثر من سلوك محدد فذلك ما يميز بإمكانها أن تساعد على إظهار طيات تسجيل مونتج السلوك، فالمختص الذي يلاحظ أخطاءه يستطيع حساب عدد مرات القسم وإناء الأخطاء التي يعانون إعاقات عقلية ومشكلات سلوكية ومطموهم يستطيعون قياس عدد تصرفات أو الكلمات في سلوك إثناء أوقات أو مقدار الحصص التي تحقق بها الأثر خلال مرات القسم للسلوكية.

سواء تم تسجيل نتائج السلوك بجميع بيانات عندما تكون الملاحظة المباشرة للسلوكية فمرحلة واحدة كما أشرك مسبقاً ففي كثير من المواقف لا يمكن للمعلم أو الملاحظ أن يلاحظ السلوك مباشرة وإنما على تسجيل النواحي يكون ضرورياً ومفيداً ومفيداً ويسمى باستقلالية أكثر الطالب أو المختص الذي يمارس السلوك والأشخاص الذين يعانون من كلاً من سلوكية وفهم بالمدى بشكل مبدئي أو ليس والقاتل على وجه عام يتممون نتائج السلوكية فالمختص الذي يتدخل مع جسمه أو جلده ليدلاً، وعندما لا يستطيع أن يلاحظ الأثر فإن نتائج تقيس عندما تشاهد آثارها من الأثناء بعد الانتهاء منها وإظهارها لهم (Smith, 1993).

ولجميع الممارسات من خلال تعديل سلوك نواحي سلوكية، فإن على المعلم أو الملاحظ أن يراعي الهدف السلوكي كما هو مكتوب وتحديد المعيار المكتوب بهدف تحديد النتائج المقبولة للسلوك، فعلى سبيل المثال إذا كان السلوك هو ذلك برج أو وضع المكعبات فوق بعضها، ولكن الهدف هو أن يضع الطالب أن الطفل المكعب الواحد فوق الآخر كما هو مطلوب منه وقد يكون الهدف أن يريد للكعبات على نحو متصل وفقاً للهدف وإذا كان الهدف أكاديمي تربوي فإن الشرط يجب أن يحدد، فعلى سبيل المثال فإن الهدف قد يكون أن يجد الطالب أحد الأخطاء الإملائية في ورقة الحسن المطلوبة وإذا كان الهدف مهني فإن نواحي الإنتاج تفهم وفقاً لمعيار الهدف السلوكي ففي كل من هذه الأمثلة فإن المعلم عليه أن يوضح التعريف الإجرائي للسلوك، وبعد تفهيم النتائج المطلوبة للسلوك فإن يستطيع حساب

عدد نصوص للنتيجة وكم منها يعتبر مقبولا، وذلك اعتمادا على التعريف الإجرائي الموضوع  
واحد في الهند السبوكي ومن هنا وكما أشرنا سابقا فإن المعلم أن يلاحظ ليس عليه  
أن يلاحظ بعمرسة الطالب أو اشتغاله بالأداء أو السلوك

إن تعدد الاتصالات لإجراء تسجيل نواتج السلوك تحميه سبباً في العديد من المواقف  
والأوضاع التعليمية كما يمكن أن يستخدم هذا الإجراء في المنزل وأوضاع العمل الأخرى،  
هذا إضافة إلى أنه يستخدم في تسجيل تنفيذ كفاءة العمل، وكذلك مراقبة إنهاء الواجبات  
المدرسية بدقة أدائها

ومن المواقف الرئيسية لإجراء تسجيل نواتج السلوك، تماسك متانة عينة السلوك للتعرف أن  
المحقق Durability ومع ذلك فليس مناسباً أن يتوقف استخدام هذا الإجراء قبل حدوث  
التسجيل، كثر يقوم المعلم بحفظ ملف الإنتاج الحظي سلوك مستهدف محدد مثل ورقة  
الاحتساب أو تقرير إنتاج بهدف مراجعة إضافية للتحقق منه لاحقاً

ويشتمل إجراء تسجيل نواتج السلوك على استعمال أشرطة الفيديو وأشرطة التسجيل  
وأنظمة تسجيل رقمية وفي حالة استخدام أجهزة التسجيل فإن المعلم يستطيع أن يحدد  
سلوكيات انتقالية محددة لا تؤدي إلى النواتج فعلى سبيل المثال، سلوكيات لطلبة في  
الصف يمكن أن تسجل وتحلل لاحقاً في أوقات الفرح والثناء أيضاً يستطيعون تسجيل  
سلوك ضلهم خارج نطاق الأوصاف الأكاديمية، كأن يكون في الصف ومن ثم نعرض  
للأحصائيات لتحليلها وكذلك يمكن أن تسجل عينات اللغة للتعبيرية بالأفراد وتسجل على  
شريط كاسيت مسجوع أو شريط فيديو مسجوع ومرئي وفي أوصاف الشريحة الخاصة من  
هذا الإجراء يسمح لفريق متعدد التخصصات بأن يحدد الأهداف التربوية وأساليب  
العلاج كما يسمح استخدام أشرطة التسجيل لجميع مبادئ بعد (القيام بالسلوك Alberto  
and Trueman 2006)

### ثالثاً تسجيل الفواصل الزمنية Interval Recording

من المظاهر الأخرى للسلوك والمقصود في التسجيل في هذا الحدث السلوك أو لا يحدث  
خلال فترة زمنية متتالية أو متعاقبة ويسمى هذا الإجراء بإجراء تسجيل الفواصل الزمنية  
ولاستخدام إجراء تسجيل الفواصل الزمنية فإن الملاحظ يقسم فترة الملاحظة الكلية إلى  
عدد من الفترات الزمنية الصغيرة أو الجزئية المتساوية

ذلك من الملاحظ يراقب سلوك الطفل المستهدف خلال كل الفترة الرمزية، ومن ثم يسجل كل يحدث السلوك خلال تلك الفترات. وهناك نوعان من إجراء تسجيل الفواصل الرمزية وهما

#### ١ تسجيل الفواصل الرمزية الحرة: Partial Interval Recording

#### ٢ تسجيل الفواصل الرمزية الكلية: Whole Interval Recording

في طريقة تسجيل الفواصل الرمزية الحرة فإن الملاحظ لا يهتم بعدد مرات حدوث السلوك "التكرار" أو كم طول الفترة الرمزية "لمدة" ولكن المطلوب من الملاحظ هو أن يحدث حدوث السلوك خلال كل فاصل زمني معين يسجل إليه إذا كان المعلم يصلح مشارك المعروف لطالب لتدخل الصف خلال فاصل زمني مقداره 15 دقيقة ضمن مدة الحصص المدرسية في الصف. وإذا كان طول الفترة الرمزية الحصص هو 45 دقيقة، فإن المعلم عليه أن يقسم الزمن إلى ثلاثة أجزاء كل منها 15 دقيقة، ومن ثم يستخدم سابقاً لوقت كل يستخدم ملاحظة لكل فترة رمزية محددة. وفي حال حدوث السلوك فإن المعلم يصنع علامة (في الفاصل الزمني الذي حدث فيه السلوك) وذلك على نموذج تسجيل الفواصل الرمزية الحرة الذي يستخدمه المعلم لهذا الغرض. وعندما يصنع علامة في الفترة الرمزية فإن المعلم ليس مطالباً منه أن يلاحظ الممارس أو يسجله. وذلك حتى تبدأ المرحلة الثانية أو الفترة الرمزية الثانية. وكما هو واضح فإن واحدة من صفاء هذا الإجراء هي أنه يأخذ زماً وجهداً أقل فالمعلم يسجل السلوك فقط مرة واحدة خلال الفاصل الزمني بغض النظر عن عدد مرات حدوث السلوك أو طول مدة حدوثه. كما هو واضح من هذه الطريقة الحرة لا تعطينا صورة عن تكرار حدوث السلوك في الفاصل الزمني المحدد ولا حول مدة التي يمارس بها، ولذلك فإنه يجب أن نكون حذرين في تحديد الفاصل الزمني واحد سجل حدوثه وطول مدته بنظر الاعتبار.

أما في طريقة تسجيل الفواصل الرمزية الكلية فإن حدوث السلوك يتمثل في الفاصل الزمني المحدد، ولكن إذا حدث السلوك المستهدف خلال الفاصل الزمني المحدد فإن السلوك لا يسجل على أنه حدث ضمن تلك الفترة الرمزية المحددة.

### نموذج تسجيل الفواصل الزمنية الحركية

اسم الطالب: سالم	السلوك: كذبة: نزل
التاريخ: 8/0	الموضع: المرحلة الحاصفة في الرياضيات
وقت البدء: 10.00	وقت النهاية: 1.00
الملاحظ: أحمد	

### طول الفواصل الزمنية بالدقائق

15	30	45

شكل (2-3)

ويكون عندما نقوم الباحثون باستخدام طريقة تسجيل الفواصل الزمنية فإنهم غالباً ما يختارون فواصل زمنية قصيرة جداً مثل 6 أو 10 ثوانٍ وفي هذه الطريقة فإنهم يقومون بإجراء تسجيلات عديدة للسوك المستهدف خلال فترة الملاحظة، ويجدون في التوقيت نفسه عينات سلوكية من السوك المستهدف أكثر من تلك المشتقة من الفواصل الزمنية الطويلة. فعلى سبيل المثال، استخدم ابيات Iwata وزملاؤه فصلاً زمنياً مقداره 10 ثوانٍ لتسجيل حدوث سوك إيداء للذئب للأطفال الذين يعانون الإعاقات العقلية. كما استخدم ملتبرغر Miller وtenencher وملاؤه فصلاً زمنياً مقداره 6 ثوانٍ لمراقبة وتسجيل التمرات الحركية Moortice [مثل الحركات الارتعاشية للرأس أو عضلات الوجه وعضلات العين السريع لدى الكبار وقد استخدم الباحثون الفيديو في جلسات الملاحظة. ومن ثم تسجيل عدد الفواصل الزمنية المشتقة على التمرات الحركية من شريط الفيديو وكان الإجراء هو كل 6 ثوانٍ تسجل هل حدث السلوك المراد من الحركة أم لا

وهي طريقة تسجيل التكرار ضمن الفواصل الزمنية Frequency within-interval recording قبل الملاحظ يسجل تكرار السوك المستهدف مع تسجيل الفواصل الزمنية المتعاقبة أو المتتالية في فترة الملاحظة وطريقة تسجيل التكرار ضمن الفواصل الزمنية

أولاً ، ٢٠١٧ - من أكتوبر - نوفمبر ، سلوك وأداء الرمي - دراسة - Oshlender (2006) , Aubrey and Treisman , 2001 .

### وأخيراً: تسجيل العينة الزمنية Time Sample Recording

في بعض الحالات فإنه يكفي من عيور المناسب أو من عيور الضرورية أو تجمع بيانات بشكل فوري. يمكن أن يكون مناسباً استخدام إحداثيات جمع البيانات أخرى وعزاف تخصص العينة الزمنية تتضمن تصميم وتحديد فترات زمنية محددة خلال مرحلة جمع البيانات. وتجمع البيانات هذه من الفترة الزمنية المحددة في مرحلة جمع البيانات. وقد يحسن الفترات الزمنية على نحو عشوائي أو مخطط. وهذا يعني مراعاة شروط أساسي وهو أن يكون الرمي مُعْناو في مفهوم مثلاً للرسم الكلي الذي هو قيد اهتمام الباحث أو الملاحظ (Smith, 1993, Patten and Cross, 1986) واستعمال العينة الزمنية. إن هذا قد يحد من القدرة على ملاحظة سلوكية معينة. ولكن الملاحظة والتسجيل خلال جزء من تلك الفواصل الزمنية.

وهي هذا الإجراء. فإن فترات الملاحظة تفصل عن بعضها بفترات لا يوجد فيها ملاحظة. على سبيل المثال يمكن تسجيل السلوك المستهدف لمدة دقيقة كى لا ينفق أو أنه يمكن أيضاً تسجيل السلوك فقط إذا كان حدوثه في نهاية الفاصل الزمني. إذا كنا نستخدم طريقة تسجيل العينة الزمنية (أي على جسم أو على شيء في حال الوقوف) [أولاً على أنه رجاء لو أن إلى الأمام والظهر للطفل] فإن الملاحظ يستخدم ساعة مزودة بوسط الوقت فيها كل 10 دقائق ويحصل فيها حالة الوضع غير العادة للجسم. وذلك إذا كان وضع الجسم فقط غير جيد في نهاية الفاصل الزمني. ومن فوائد طريقة تسجيل العينة الزمنية أن لا يشترط أن يلاحظ السلوك لكل الخطوة الزمنية المحددة. ولكنه يلاحظ السلوك خلال حدوثه في جزء من الفاصل الزمني أو خلال فترة زمنية محددة في الفاصل الزمني وفي طريقة تسجيل العينة الزمنية أو الفواصل الزمنية فإنه يكلف مستخدم السلوك كسمة متغيرة للفواصل الزمنية التي يحدث فيها السلوك. والحساب النسبة المئوية للفواصل الزمنية فإنه يتم قسمة عدد الفواصل الزمنية التي حدث فيها السلوك أو سجل على العدد الكلي للفواصل الزمنية خلال فترة الملاحظة.

ويجوز إجراء تسجيل العينة الزمنية طريقة تسجيل الفواصل الزمنية إلا أن الفواصل الزمنية في تسجيل العينة الزمنية تكون غالباً دقائق أكثر من ثوانٍ وبالتالي فهذه الطريقة

نسمح لنا بمراجعة السلوك وملاحظته بفترة رمزية لفرد. وتسجيل الملاحظات وهذا بهذه الطريقة فلن نلاحظ بوسم هذا من التغيرات المهمة المواصل الرسمية ويضع لللاحظ بمصطلح رمز "x" في الموضع للإشارة إلى أن السلوك قد حدث و "0" إذا لم يحدث في أي استجابة أي نهاية المواصل الرسمي، وبالأي كل المواصل أي أنه لا حاجة لهذه فقط. وقد يجب أن نلاحظ أن هناك فرق آخر مع طريقة تسجيل المواصل الرسمية، وهي ملاحظة السلوك وتسجيله مع نهاية المواصل الرسمي بدلاً من ملاحظة السلوك خلال المواصل. كما هو في طريقة تسجيل المواصل الرسمية

ومن الملاحظ أن طريقة تسجيل المواصل الرسمية لا تعطينا إلا استجابات محددة من السلوك المسجل بينما في طريقة تسجيل المواصل الرسمية بين السلوك قد يظهر أكثر من مرة في مواصل. وعندما تقسم المواصل الرسمية للحدث الرسمية إلى وحدات صغيرة باستخدام المقاييس مثل "x" وأي في الإجراء. يسمح هذا أطول من الملاحظة والعوامل الرسمية قد تعدد بـ 16 أو 30 أو 45 دقيقة أو حتى أكثر من ذلك لتصبح بذلك الملاحظة وملاحظة السلوك خلال اليوم، وهي حالة أن تكون المواصل الرسمية طويلة جداً لتتسبب بين البيانات المجموعة والملاحظة والمعلومات الحقيقية السلوكية المنخفضة.

وبطريقة تسجيل المواصل الرسمية نحن نحاول للاستعمال الرسمي، ولكن فائتها بضعف مع التلخيص الإجمالي في يوم مع تجميع السلوك والبيانات المجموعة باستخدام طريقة المواصل الرسمية أو طريقة تسجيل المواصل الرسمية. فمعرفة يمكن أن تستعمل خرائط السلوك على طول مدة التكرار وذلك من خلال كمية عدد المواصل الرسمية خلال حدوث السلوك ولا يعني هذه التغيرات أن يكون على مخطط فلا بد، يجب أن نقول أن السلوك يحدث بمعدل مرتين لكل دقيقة عندما سجل حدوث السلوك خلال المواصل الرسمية بمعنى مدة كل منها 10 ثوانٍ في مدة (60 ثانية) وكل من البيانات المجموعة في طريقة المواصل الرسمية وطريقة تسجيل المواصل الرسمية مخططاً بها، وهذا نسبة حدوث المواصل الرسمية خلال حدوث السلوك ويحول الأجهزة بيانات الملاحظات إليها إلى نسبة مئوية وهي ما يلي أنه مخطط طريقة تسجيل المواصل الرسمية وطريقة تسجيل المواصل الرسمية

1 كل من طريقة تسجيل المواصل الرسمية وطريقة تسجيل المواصل الرسمية تعطينا معلومات تقريبية عن عدد مرات حدوث السلوك في الملاحظة

2 طريقة تسجيل المواصل الرسمية تقسم فترة الملاحظة إلى فواصل زمنية وهي عادة ما تكون ثوانٍ أكثر من دقائق، لذلك فإنها تعطينا معلومات أكثر دقة عن الحدوث الحقيقي للسلوك

3- نستخدم طريقة الفواصل الزمنية مع فترات الملاحظة القصيرة " ربما أحيانا 15 دقيقة " بينما تكون طريقة تسجيل العينات الزمنية مع فترات للملاحظة أطول " مثل وقت الصباح "

4- طريقة تسجيل العينات الزمنية تقسم فترة الملاحظة إلى فواصل ووحدات زمنية أطول لذا، فإنه من السهل القيام بها خلال التدريس

5- أي حدوث السلوك يلاحظ ويسجل في أي وقت خلال الفواصل الزمنية عند استخدام طريقة تسجيل الفواصل الزمنية. وفي طريقة تسجيل العينات الزمنية فإن الملاحظ يوثق عدد الفواصل الزمنية التي يحدث فيها السلوك ولا يحدث فيها ويسجل عدد مرات حدوثه، وهذه المعلومات لا تستعاد من البيانات المجموعة باستخدام هاتين الطريقتين

بطاقة تسجيل بيانات العينة الزمنية لمدة ساعة

الطالب \_\_\_\_\_ وقت البدء \_\_\_\_\_  
السلوك \_\_\_\_\_ وقت النهاية \_\_\_\_\_  
التاريخ \_\_\_\_\_ الفترة الزمنية الكلية لليوم \_\_\_\_\_  
الملاحظ \_\_\_\_\_

نمر 0 = حدوث السلوك

مع كل عوية فاصل زمني عدم حدوث السلوك

60 50 40 30 20 10

0	x	x	0	x	x

60 50 40 30 20 10

x	x	0	0	0	x
---	---	---	---	---	---

	60	50	40	30	20	10
x	0	0	x	x	x	

شكل (3-3)

## ملخص البيانات

### 1. يومياً

- ° عدد الفواصل الزمنية التي حدثت فيها السلوك.
- ° نسبة الفواصل الزمنية التي حدثت فيها السلوك. ...
- ° عدد الفواصل الزمنية التي لم يحدث فيها السلوك.
- ° نسبة الفواصل الزمنية التي لم يحدث فيها السلوك.

### ب. المتوسط يومياً

- ° عدد الفواصل الزمنية التي حدثت فيها السلوك
- ° نسبة الفواصل الزمنية التي حدثت فيها السلوك
- ° نسبة الفواصل الزمنية التي لم يحدث فيها السلوك. ...

### ج. أسبوعي

- ° عدد الفواصل الزمنية التي حدثت فيها السلوك
- ° نسبة الفواصل الزمنية التي حدثت فيها السلوك
- ° عدد الفواصل الزمنية التي لم يحدث فيها السلوك
- ° نسبة الفواصل الزمنية التي لم يحدث فيها السلوك

(Alberto and Troutman , 2006)

## اختيار أداة التسجيل Choosing a Recording Instrument

تتمثل الخطوة المباشرة في تطوير خطة تسجيل السلوك المستهدف باختيار أداة التسجيل، وأداة التسجيل هي تلك الاداة التي يستخدمها الملاحظ في تسجيل حدوث



السلوك المستهدف وعليها ما يستخدم القلم والورقة في تسجيل السلوك وببساطة فإن الملاحظ يضع إشارة على الورقة أو بطاقة التسجيل المستخدمة في كل مرة يلاحظ فيها السلوك. وتسجيل السلوك على نحو فعال فإن الملاحظ يستخدم بطاقة تسجيل مصممة ومعدة خصيصاً للملاحظة السلوك المستهدف وتمسكه، وتساعد بطاقة جمع البيانات على تنظيم عملية التسجيل من خلال كتابة متى يحدث السلوك

مطابقة جمع البيانات في الشكل 3-3 "تتمثل تسجيل تكرار السلوك المستهدف في كل يوم يحدث فيه السلوك المستهدف" إن الملاحظ يضع إشارة "x" في مربع واحد خلال اليوم. ويمثل عدد التكرارات للسلوك بإشارة "x" تكرار أو عدد مرات حدوث السلوك المستهدف لكل يوم

أما مطابقة جمع البيانات في الشكل 3-4 فهي تستعمل لتسجيل مئة حدوث السلوك المستهدف في كل يوم هذه أمثلة مصونة لتسجيل أوقات حدوث السلوك أو بداية حدوث وبهايته ومن خلال تسجيل بداية حدوث السلوك المستهدف وبهايته مئة حدوث السلوك بناءً الهدف رقم في العدة مئة "تكرر حدوث السلوك المستهدف" مرة مع فهم بيانات تساعد على فهم عدد مرات حدوث السلوك ومدت حدوثه في كل مرة

وعد المثال (3-5) من الأمثلة على بطاقات جمع البيانات المستخدمة لتسجيل الفاصل الزمني لمدة 15 ثانية إذ توجد 6 مربعات لكل خط و 15 خط لكل من التكرارات المزدوجة ويمثل كل مربع فاصل زمني مقداره 10 ثوانٍ وذلك من مجموع 90 فاصل زمني في 15 دقيقة. واستعمال بداية كل فاصل زمني وعدد حدوث السلوك المستهدف في الملاحظ يصنع إشارة "x" في مربع الفاصل الزمني الذي حدث فيه السلوك وإذا لم يحدث السلوك خلال الفاصل الزمني في الملاحظ يترك مربع وذلك لفصل فاصل زمني بوقت إشارة "x" بداية على السلوك وقد يعطى كل مربع رمواً أو كلاً، فقد يصنع للملاحظ إشارة "0" أو إشارة "x" لأن على حدوث السلوك الملاحظ في ذلك الفاصل الزمني، وعلى سبيل المثال أن يكون الملاحظ قد سجل مر AT و RP لدلالة على سلوكيات الانتماء والتوزيع Reproduction وذلك عند ملاحظة سلوك الأباء في أثناء التفاعل مع الطفل، وإذا أعطى الأباء الاهتمام للطفل أو يحوه فليكن الملاحظ يصنع مر AT أو RP وذلك للمثال، ذلك الفاصل الزمني

ومن الإجراءات الأخرى المستخدمة في تسجيل السلوك المستهدف كتابة السلوك في كل مرة يحدث فيها فليكن سجل المثال، مستطبع لشخص الذي يريد أن يحاسب عدد مرات أنه حابر اندشة أكل يوم أن يحتفظ به بطاقة خلسة توضع داخل هذه السجائر، وفي كل مرة

يتم من خلالها تسجيل ما يتم وضع الحفرة داخلها على الشاشة بالحفرة لهذا الغرض ويحسب عدد السجائر المدخنة مع نهاية اليوم، وذلك بعدد الإشارات الموضوعة على البطاقة والمثل قبل التفتيش الذي يسلكه على محور غير مناسب فإنه يستطيع أن يضع إشارة على تكرار السجائر لهذا الغرض. لكي تكون معرفة ذلك من خلال وضع إشارة في كل مرة يسلك فيها على محور غير مناسب فإنه يستطيع أن يعرف عدد المرات التي سلك فيها ذلك السلوك

ومن المهم الإشارة إلى أنه ليس كل أنواع التسجيل السلوك المستهدف تستخدم الورقة والكمبيوتر، فالملاحظ يستطيع أن يستخدم أي شيء يشير إلى ممارسة السلوك المستهدف قيد الملاحظة، ومن الأمثلة على ذلك ما يأتي

• استخدام حاسبة Golf stroke لتسجيل تكرار حدوث السلوك المستهدف وتوضع حاسبة Golf stroke على رسم اليد تماماً كساعة المراقبة، وفي كل مرة يحدث فيها السلوك فإنه يدفع الصاعط على الحاسبة

• استخدام ساعة المراقبة stop watch لتسجيل مدة التراكمة لحدوث السلوك، فالملاحظ هنا يشمل الساعة ويوقفها مع بداية حدوث السلوك وبهاية

• استخدام الحاسوب المحمول ببرنامج hand-held computer لتسجيل تكرار حدوث سلوكيات عديدة وكذلك مدة حدوثها، وذلك في وقت واحد، وهذا يكون من خلال البرامج الخاصة التي يصممها بالملاحظ على الحاسوب

• استخدام القطع الخاصة لغرض الملاحظة وذلك يكون من خلال نقل كل قطعة من مكان إلى آخر للدلالة على حدوث السلوك وحساب عدد القطع المنقولة من الشمال إلى اليمين مثلاً، يستطيع معرفة عدد مرات حدوث السلوك ' التكرار '

• استعمال نظم جرد، وقد يتكون من قطع من الخلد أو التابلون وعلى كل واحدة تسع حبات من الحرير وفي القطعة الأولى تستطيع تسجيل من 1-9 مرات لحدوث السلوك. ويستعمل بعد ذلك القطعة الأخرى في الملاحظة يستطيع حساب تكرارات لحدوث السلوك في حدوثها الفيد في 99 قطعة يحدث السلوك يترك الملاحظ الحرية من جهة إلى أخرى ومع نهاية اليوم يستطيع لملامح حساب عدد المرات التي تم فيها نقل الحبوب تقسيم إلى عدد مرات حدوث السلوك المستهدف ومن أنظمة التسجيل الأخرى لنشائها بهذا الإجراء استخدام الحبوب على قطعة من الخلد لتوضع حول بوسع

٥ استخدام أداة أو توثيقه مثل أداة pedometer توضع على أحرام الذي يرتديه الشخص لحساب أو تسجيل كل خطوة يقوم بها الشخص خلال المشي أو الركض

ويغص النظر عن الأداة المستخدمة في التسجيل في خاصية واحدة بكل إجراءات التسجيل بسلوك تتوافق معها وهي أن الملاحظ يلاحظ السلوك المستهدف ويسجله مباشرة أو فوراً ومع القيام بإجراء التسجيل يستمر لصوت السلوك المستهدف في سمة الخطأ في تسجيل السلوك مدقق وفي المقابل فإن الملاحظ الذي ينظر إلى تسجيل حدوث السلوك أو متأخر به فإنه قد لا يسجله على الإطلاق

ومن المظاهر الأخرى لإجراء تسجيل السلوك استهدف أنه يجب أن يكون لإجراء عملياً وسهل القيام به، والشخص المسؤول عن ملاحظة السلوك وتسجيله يجب أن يكون قادراً على استخدام إجراء التسجيل المصمم خصيصاً بذلك الغرض، وذلك بدون صعوبات فنية أو تعقيدات قد تعيق التسجيل للشعاع أو السلوك قيد الحديث، فإذا كان إجراء التسجيل السلوك المستهدف عملياً وسهلاً فإن يسجل على الملاحظ أن يقوم بتسجيل مراقبه الذاتية بنجاح ومن لأهمية مكان هذا أن تشير إلى أن إجراء التسجيل الذي يأخذ وقتاً لتسجيله أو جهداً لا يعتبر إجراء تسجيل عملي وبالإضافة إلى ذلك، فإن إجراء التسجيل المستهدف يجب أن لا يأخذ انتباه الملاحظ خلال الملاحظة والتسجيل، وإذا ما حدث هذا فإن احتمالية تنفيذ إجراء التسجيل تنخفض.

# مطابقة مصادات تكرار حدوث السلوك المستهدف

الاسم

الملاحظة

تعريف السلوك المستهدف في التسجيل

المجموع اليومي	التكرار															المدة
	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	

الشكل (3-4) مطابقة بيانات تكرار حدوث السلوك المستهدف





## الملاحظون الأخطاء و التدريب Observers: Errors and Training

يعتبر الملاحظون عنصرأ لعظم الأنظمة الملاحظة، ولذلك فإن أدائهم عرضة لخطأ وقد يؤدي هذا إلى أخطاء جسيمة أو شديدة في جمع البيانات. ولذلك فإن أداء الملاحظين يمكن ضبطه والخطأ لتقله يمكن أيضاً أن يتم تجاوزه من خلال التدريب المناسب، ومن هنا فإنه يكون لتدريب الملاحظين هدف أساسي هو ضبط الأخطاء، وذلك من خلال تقنين إجراءات الملاحظة عبر اقتديين

### أولاً: مصادر تأثيرات الملاحظ، Sources of Observers Effects

تمثل بالثرات الملاحظ محضرة من الأخطاء الموجهة أو المنظمة في ملاحظات السلوك الدجيم عن استخدام أشخاص ملاحظين، وتصبح استثارة لآلية أهم مصدر الخطأ التي ألقى عليها الضوء في مجال تحليل السلوك التطبيقي (Wildman, and Erickson, 1977) وهذه المصادر هي على النحو الآتي

1. ردود الفعل Reactivity عالما ب تغيير الشخص سلوكه حسبما يعرف أنه قيد الملاحظة عالياً ما ترصف ملاحظة السلوك بأنها إجراء تقييم اقنهامي، ويؤتي وجود الملاحظ إلى استثارة استجابات غير اعتيادية من شخص المستهدف في عملية الملاحظة، وتمثل ردود الفعل هذه الأساس لفهوم ردة الفعل Reactivity، وهناك خمسة عوامل تسهم في رد الفعل، وهي على النحو الآتي

1. تقبل السلوك Valence of the Behavior فالسلوكيات المقبولة جنف عما أو السلوكيات المعسبة تكون سهلة الحيوث أكثر من السلوكيات غير المناسبة اجتماعياً أو غير المقبولة خصوص إذا كان الشخص المستهدف في الملاحظة ومتركاً أنه قيد الملاحظة، وعلى سبيل مثال، يظهر الكبار تقنياً عالياً من التفاعل الإيجابي مع الأطفال خلال الملاحظات المباشرة، بإد «مترضنا بقة القبول لإيجابي للملاحظين، واتساقه، فإن رد الفعل يكون نتيجة القبول الاجتماعي الذي يتصح في تخصيص أداء للملاحظ الثاني

ب- خصائص الشخص المستهدف في الملاحظة Subject Characteristics فالأطفال الصغار يور سن السادسة من العمر والأطفال الذين يمتعون بالثقة والألمان غير الصاسي عالياً ما يستحيون بفرجة أقل للملاحظة مباشرة من الأطفال الذين لا يمتعون بهذه الصفات.

ج مستوى وصوح الملاحظة **Level of Consciousness**: ويعالج مستوى وصوح للملاحظة من خلال.

- ° توقع مستوى تشاهد الملاحظين مشاركين في الملاحظة
- ° التعليمات التي تعزل على الأشخاص المستهدفين في الملاحظة تناسب ظروف الملاحظة
- ° قرب الملاحظين من الأشخاص المستهدفين هي الملاحظة
- ° وجود أدوات للملاحظة
- ° طول فترة التعرض للملاحظة

وكلف كان إجراء الملاحظة يصبح كلما أدى إلى استثارة أخطاء رد الفعل.

د صفات الملاحظ **Observer Attributes**: عديم يقدّر التقييم السلوكي من خلال ملاحظين في الأوصاف الطبيعية، فإن خصائص من مثل الجنس ومستوى النشاط أو الاستجابة والعمر تعتبر من الخصائص المؤثرة في رد فعل الأطفال. وكذلك فإن مظهر الشخص للملاحظ ولما قبلته وسهارة اجتماعية أيضاً مدورهما تؤثر في رد الفعل، ومن الصفات الأخرى المؤثرة في رد الفعل العرق والصبغة الاجتماعية والحالة المهنية

هـ مبرر الملاحظة **Rationale for Observation** تلعب درجة وصوح المدير القيام بالملاحظة دوراً مهماً في ضعف مستوى اهتمام الأشخاص المستهدفين في الملاحظة وكذلك في حرص تأثيرات رد الفعل الناتجة من الملاحظة فعلى سبيل المثال، قد يؤدي غموض دور الملاحظ إلى مواجهة سلوك عدواني من قبل المراهقين المتصرفين في المجتمع ومن الطرق الأخرى في حرص رد الفعل أسلوب الملاحظ في التعامل

### ثانياً تحيز الملاحظ **Observer Bias**

تعتبر تدوير الملاحظ من الأخطاء في تقييم سلوكي ويرتبط التحيز بالترقبات والأحكام المسبقة لأدائها وكذلك محددات معالجة المعلومات ونشوة المعرفي للملاحظ، يؤدي إلى بيانات سلوكية معقدة وغير مناسبة

من الأخطاء الأخرى التي تنجم عن توقعات الملاحظ وصوح فرصيات أهداف البحث



وكيف يجب أن يسك الأفراد ويد الدراسة وم شكل البيانات المناسبة للبحث أو نوعها،  
وبالتالي على الملاحظ قد تصور تحسراً واضحاً خلال التدريب، فعلى سبيل المثال، فإن  
خصائص محطة الترميز السلوكي قد تؤدي بالملاحظ إلى أن يبحث عن أهداف محددة  
لاستثارة الأحداث الأقل هدوءاً

الملاحظ قد يطور تحيزات اعتماداً على التوقعات الصادرة من معرفة فرصيات البحث  
التحريكية وخصائص بيئة البحث والأحكام الضمنية أو الواضحة للباحث وبالعزم من عدم  
اتساق النتائج حول أثر توقعات الملاحظ فإن المراجعيات الأدبية لها أشارت إلى -

1. لا تتأثر دقة القياس الكمية بتوقعات الملاحظ خصوصاً بوجود معيار تدريبي شدي  
مع استدلال منخفض من زعم الملاحظة وبالتالي فإن غياب هذه الشروط يؤدي إلى  
كتابة تقرير متحيز

2. تتقوى توقعات الملاحظ من خلال التعزيز الاجتماعي من الباحث، وكذلك فإن توحيد  
الواقع مع التعديس الراجعة يؤدي إلى تحيز واضح في بيانات الملاحظة

ولأهمية التحيز في التوقعات فقد استحدث طرق عديدة بصنط التحيزات في كتابه  
الملاحظات، ومن هذه الإجراءات

° استخدام ملاحظي هذين مدرسين جدد على القيام بالملاحظة بكتابة بيانات  
الملاحظات

° استخدام أشرطة الفيديو لتسجيل الأحداث للسبب، وكذلك إجراء تقدير الحساسات  
هي ترتيب عشوائي

° الحد من الشد من الملاحظين لتتيراب التحيزات بقليلة

° استخدام معيار صديق مدرس وتدريب

° استخدام تعريفات إجرائية بقيقة

إذا كان هنالك أي مشك حول إمكانية صحت تعبير الملاحظ، فإن الباحث  
يستطيع أن يوجه أسئلة للملاحظين لمعرفة مدى التحيز

ثالث. انحماص اتساق الملاحظ Observer Drift.

ومن مصادر الأخطاء الأخرى في الابحاث السلوكية فأنفس تفكك أداء الملاحظ فقد  
يبحث أداء الملاحظ في ساقه ويصعب انحماص دقة الملاحظ في سياق الملاحظ أو ارتباطه

وعندما يبقى الاتساق والاتفاق بين الملاحظين عالياً فإن دقة الملاحظ تخفض وقد سميت هذه الصغرة بانحفاض الاتساق بين الملاحظين *consensual observer drift* ويظهر انحفاض الاتساق بين الملاحظين عندما يسجل سجين سجين مراراً أو قد يحدث عندما تعمل تعريفات الاستجابة أو إجراءات القياس على تحوير رسمي بهدف مواجهة للتغيرات الحدية في سجين بعض أشكال سلوك المستهدف. وقد ينتج انحفاض الاتساق في أداء الملاحظ انزلاق الملاحظ أو استباقه عن الإشباع *satiation* أو الصحر أو الملل *Boredom* أو عدم الانتباه *inattention* ويمكن فحص أسياق الملاحظ أو انزلاقه من خلال

- ° التزويد مخبرات تدريبية مستمرة خلال إجراء البحث أو المشروع
- ° تدريب الملاحظين كافة في الوقت نفسه
- ° إسحاب تحقيقات ثابتة محمية وعشوائية خلال إجراء البحث.
- ° ويستطيع البحث القيام بعدد من الخطوات لتقييم مدى وجود سياق أو انزلاق للملاحظ وذلك من خلال.
- ° استخدام أشرطة تسجيل على محور دوري لتقييم انزلاق الملاحظ
- ° إجراء تقييم ثابت من خلال استخدام دوري لأعضاء فريق الملاحظة
- ° استخدام مقيم ثابت مستقل

#### رابعاً: خداع الملاحظ *Observer cheating*

يشير مفهوم خداع الملاحظ إلى قيام الملاحظ بعبثية ببيانات الملاحظة وقد تأخذ خداع الملاحظ أشكالاً مختلفة من مثل:

- ° القيام بالعمل أو لهما المطلوبة على محور عشوائي
- ° فحص الثبات على محور غير معطر
- ° جمع البيانات بعد مباشرة إنهاء جلسة الملاحظة
- ° استخدام أفلام حذر بدلاً من الرصاص وبالتالي فإن التصحيحات يعكس أن تقييم على أنها إجراء غير مباشر لخداع
- ° توثيق نتائج مدهلة للبيانات المجموعة (Hartmann and Wood, 1990)

### اختيار الملاحظين وتدريبهم: Selecting and Training Observers

كما أشرب سابقاً فإن بعض أشكال الخطأ في جمع البيانات يعالج من خلال تدريب الملاحظين تدريب جيداً وللأسف فالمؤسسات التي اسهبت في تقييم خصائص الملاحظين تعتبر قليلة وتساءل معرفة خصائص الملاحظين على توجيه عملية التدريب بهم على نحو يساهم على تحقيق مصداقية عالية في بيانات المجموعة

#### أولاً: اختيار الملاحظين: selecting observers

تعتبر القنليات للقيام بالملاحظة وإسهارات «حركية الإدراكية للملاحظ شرطاً أساسياً نجاح فاعلية التدريب والمحافظة على مستويات أداء الملاحظ وبالإضافة إلى ذلك فإن المستوى الأخلاقي والدافعية والطبقة الاجتماعية تعتبر كلها عوامل مهمة لنجاح اختيار الملاحظين وتدريبهم ومن العوامل الأخرى التي يجب توأمرها في الملاحظ الكفاءة والحيد في القدرة على المحافظة على الانتباه دون تشتت، وكذلك مستوى العالي في ضبط نهضة دون إرباء، إضافة إلى القدرة على القيام بالاستدلال التحليلي والدقيق في أحد الملاحظات علماً بأن تحليل السلوك النصيفي بهم يخصص مستوى الأداء الخاص بالملاحظين السلوكيين

#### ثانياً: تدريب الملاحظين: observers training

تهدف النماذج الخاصة المستخدمة في تدريب الملاحظين إلى خفض وقت الملاحظة، وكذلك خفض أخطاء التفسير للبيانات بجموعة، وإحار نهضة نجاح فاعلية لتحقيق أهداف مشروع أو البحث قبل السعد ويشير كل من هارتمان وود "Hartmann and Wood, 1990" إلى سبع خطوات مقترحة لتدريب الملاحظين، وهذه الخطوات هي على النحو الآتي

#### الخطوة الأولى: التوجيه Orientation

- أ- فقيس بدءاً بالتدريب، يجب أن يوجه الملاحظون إلى ملاحظة موقف سلوكيات وتسجيلها دون الاستعانة من التعليمات الرسمية أو من مخطط الترميز، ويساعد هذا الإجراء على زيادة إدراك الملاحظين لأهمية التدريب، وكذلك إدراك أهمية قيمة استخدام نظام ملاحظة منظمة
- ب- للحساسية لشكالات البحث حتى لو لم تنفذ الملاحظة الاستطلاعية، فإنه يجب أن

يعطى توجيه للخطوة ومن المهم أن يبقى للاحظ على معرفة بسيطة بالمراس  
إجراء البحث وأهدافه أو أي فرصيات تجريبية أخرى إذ يجب أن يوضح مبرر  
البحث ومشكلاته، وهذا يعود إلى الأهمية الخاصة للخطوة إلى الخطوة بالمتقنة  
الإجراء. البحث يعتمد على الرؤية خلال إجراء البحث كما يجب أن يكون  
الملاحظون على معرفة بالمفاهيم الأخلاقية التي تحكم إجراء البحوث والتجارب في  
الميلادين الإنسانية وهذا أيضاً يتواءم مع إلقاء الضوء على أهمية السرية في العمل

#### الخطوة الثانية: تعلم دليل التقييم بالملاحظة *Learning observational manual*

فاللّاخضون للتدريسي يجب أن يدربوا على التعريفات الإجرائية وإجراءات استخدام  
مطالعات جمع البيانات ومفاهيم الملاحظة وأنظمتها، ذلك خلال سروج التدريب على التقييم  
بالملاحظة وبعد الملاحظات الاستطلاعية على الملاحظين للتدريسي ساعدون على تصميم  
رموز للتعريفات المستخدمة وفي هذه الخطوة فإن الملاحظين للتدريسي يدربون على تذكير  
التعريفات الإجرائية وتعليمهم عبر أمثلة، وكذلك إكسابهم مهارات رسم الخطوات للتعريف  
وتسميته وهنا يجب على باحثين أن يستخدموا مبادئ تصميمية مناسبة من مثل التقريب  
المتتابع *successive approximation* والتعزيز الإيجابي، وذلك في أثناء تدريب ملاحظيهم  
للتدريسي على الملاحظة للناسمة ومهارات الترميز والتفسير للبيانات.

#### الخطوة الثالثة: فحص المعيار الأول *First criterion check*

بعد دراسة دليل الملاحظة، فإن الملاحظين يتدربون المبررين بقلم ورقة اختبار أو نموذج  
مكتوب، عينات من الأحداث المستهدفة، وفي هذه المرحلة فإن يطلب من للتدريسي أن يملأ  
معلومات عن نظام الملاحظة وذلك حتى تبرز فقرات الاختبار بدقة أكثر

#### الخطوة الرابعة: فحص الملاحظات *Analogue observation*

يجب بعد إعطاء الاختبار لتدريبه أن يدرب الملاحظين على ثقة لتمييز وأسمائه وذلك  
على عدد من عينات التقييم المقاسية، مثل عرض مقاطع من فيلم أو الفيديو معجب التدريس وهنا  
يجب أن يستند للتدريب على عينات مستقلة ومتميزة من السلوكيات المستهدفة

#### الخطوة الخامسة: الممارسة الوظيفية *In Situ practice*

بعد القيام بالحصولات السابقة، يطلب أن يعلق الملاحظون ممثلين بقة في الأنوار مثل

99% خلال مدة حقبنة لمؤلف الملاحظة وتؤدي الممارسة الحقيقية في موقف الملاحظة إلى تحقيق هديي أساسيين هما

أ- خفض حساسية الملاحظين من المخاوف حول اللواقف الطبيعية، من مثل وحدات العلاج النفسي الدخيلة

ب- السماح للأشخاص قيد الملاحظة أن يعتابوا على إجراءات مدير ملاحظة

وأيضا فإن ممارسة إجراءات الملاحظة الرابعة في هذا النموذج مهمة جدا ومن المناسب حراء التدريب عليها عميقا ويجب أن تنحى البغمة الراجعة للتعريف الاجتماعي في نقد التسويقات ترفعات البحث كما يحبر الملاحظان أو يبلغا بأن جلسات الملاحظة كافة سوف تعحص، وعليهم أن يتأكدوا من ثباتها أو أن ثبات ملاحظات سوف يفحص حفية وهي وقت غير معلن كما أنه يجب تجنب استخدام فحص للتبني وأضح وهروي

لخطوة الخامسة: جلسات إعادة التدريب Retraining-Recalibration sessions

تصبح الحاجة إلى إعادة التدريب خلال فترة إجراء البحث مهمة بالنسبة للملاحظين وقد يشتمل هذا التدريب على محضر دليل للملاحظة ومراجعة أحداث الملاحظة وعباتها كما يؤكد أهمية بنس الملاحظة خلال إجراء البحث

الخطوة السادسة: تقليل إيجار بعد البحث Post investigation debriefing

ومع نهاية البحث، فإنه يجب أن يتم مقابلة الملاحظين لتقييم أي بحير أو أي إمكانية لوجود خطأ أثرت في ملاحظاتهم وبعد كتاب التقرير بصورة نهاية العلمية فإن الباحثين يجب أن يشيروا إلى خصائص عريق الملاحظة وعوامل اختيارهم وطول نوع التدريب ومسوى دقة المعيار وأساقه وبالتالي يجب لتقرير التي تستثني هذه الملاحظات تعبر ناقصه في وصفه لمواحدة من أكثر الطرق أهمية في أي دراسة ملاحظة (Hartmann and Wood, 1990)

الثبات بين الملاحظين "IOR" Interobserver Reliability

يمكن إجراء تقييم الثبات بين الملاحظين إنه سجل السلوك المستهدف باتفاق وللقيام بإجراء الثبات بين الملاحظين فإن شخصين مستقلين يقومان بملاحظة السلوك المستهدف نفسه ويسجلانه للشخص نفسه قيد الملاحظة وبذلك خلال فترة الملاحظة نفسها، وبعد ذلك

١٦١ أن تسجيل بلاد الملاحطين، ثم الآلوي وتحسب النسبة المئوية بينهما، وهذا تكون نسبة الإقبال عالية فإن هذا يشير إلى بساطة تسجيل كل من الملاحطين وهذا التصديق بطرائق يساهمنا على معرفة أن تعريف السلوك المستهدف كشي واحد أو موضوعاً، وأن الملاحطين استخدموا طريقة التسجيل على نحو صحيح

ويجب أن يفحص معامل ثبات بين الملاحطين من وقت إلى آخر، وذلك أيضاً عندما تكون الملاحظة مباشرة والتسجيل منعكلاً في أوضاع غير بحثية وفي الدراسات البحثية إلى أنقى تقدير يفلل للثبات بين الملاحطين من 80% فأعلى

وتختلف طرق حساب الثبات بين الملاحطين "KOR" وذلك اعتماداً على طريقة التسجيل المستخدمة على طريقة تسجيل التكرار فإن الثبات بين الملاحطين يغير عنه بالنسبة لسلوك ويحسب من خلال نسبة أصغر تكرار على أكبر تكرار فكل سجل لثبات، إذا سجل الملاحظ "A" عشر مرات ظهور السلوك العدواني في فترة الملاحظة وسجل الملاحظ "B" سبع مرات ظهور هذا السلوك العدواني، فإن الثبات يساوي 90%

وتسجيل ستة حدوث السلوك المستهدف قبل الثبات بين الملاحطين يحسب من خلال نسبة أقصر لمدة على أطول مدة، وذلك على النحو الآتي

وعلى سبيل المثال، إذا كمل الملاحظ "A" عد سجل 48 دقيقة بالتفرغ، بينما سجل الملاحظ "B" 90 دقيقة للتفرغ، فإن الثبات بين الملاحطين يكون 96%

وبالنسبة لتسجيل الفواصل الزمنية، فإنه يفحص الاتفاق بين الملاحطين في كل فصل رسمي، ومن ثم يقسم عدد الفواصل الزمنية الاتفاق عليها على العدد الكلي لهذه الفواصل ويعرف الاتفاق بأنه تلك الحالة التي يسجل فيها الملاحطين السلوك المستهدف كما حدث أو لم يحدث في مداخل الزمنية المحددة في الشكل (7 3) فإن البيانات تمثل تسجيل الفواصل الزمنية من ملاحطين اثنين على نحو مستقل وسلوكه نفسه المستهدف للشخص وفي الفترة الزمنية نفسها فهناك 20 فصلاً رسمياً للملاحظة، وكل الملاحطين قد اتفقا على حدوث وعدم حدوث السلوك 17 مرة وذلك فوجاً بقسم 17 على 17 = 100% اتفاق + عدم الاتفاق = الذي يساوي 10.89 أو 89%، إذاً، ات بين الملاحطين لتسجيل الفواصل الزمنية يحسب بالمعنى نفسه، كما هو في تسجيل الفواصل الزمنية

مقارنة تسجيل الفواصل الزمنية للملاحطين

A	A	A	A	A	D	A	A	D	A	A	A	A	A	D	A	A	A	A	A	
	X		X	X		X		X			X	X	X		X		X	X	X	الملاحظ "A"
		X		X			X	X	X			X	X	X	X		X	X	X	الملاحظ "B"

شكل (7-3)

A ← اتفاق كلا الملاحظين على أن السلوك السبهدف حدث أو لم يحدث

D ← كل من الملاحظين اختلفا على حدوث السلوك أم عدم حدوثه

\* أي أن وحداً سجل أن السلوك حدث في الفاصل الزمني والآخر لم يسجل \*

$$\text{نسبة الاتفاق} = \frac{\text{عدد A}}{\text{عدد A} + \text{عدد D}} = \frac{17}{17+3} = 0.85 = 85\%$$

ولحساب ثبات بين الملاحظين "TOR" في طريقة تسجيل التكرار ضمن الفواصل الزمنية ماينا بحسب نسبة الاتفاق بين الملاحظين لكل فاصل أصغر تكرار معسوم على أكبر تكرار، ومجموع النسب لكل الفواصل الزمنية، ومرت تم قسمها على عدد الفواصل في فترة الملاحظة ويظهر الشكل (8-3) حساب ثبات الملاحظين مستقلين باستخدام طريقة تسجيل التكرار ضمن الفواصل الزمنية

حساب نسبة اتفاق بين الملاحظين لتسجيل التكرار ضمن الفواصل الزمنية

xxx	xx	x		xxx	xxxx		xx	x	xxx	الملاحظ "A"
xxx	xxx	x		x	xxx		xxx	x	xxx	الملاحظ "B"
3/3	2/3	1/1	0/0	1/3	3/4	0/0	2/3	1/1	3/3	لاتفاق بين الملاحظين

شكل (8-3)

الخطوة الأولى:  $100\% + 100\% + 67\% + 100\% + 75\% + 33\% + 100\% = 100\%$   
 $67\% + 100\% = 842\%$

الخطوة الثانية:  $\frac{842\%}{10 \text{ عدد الفواصل الزمنية}} = 84,2\%$

(Mallenberger , 2001)

ويشير كارور (Kazdin , 2001) إلى مجموعة من الإرشادات العامة التي يجب أخذها  
 سطر الاعتبار عند إجراء التثبات وهي:

° التأكد من أن كل الملاحظين يعملون على نحو مستقل، وأنه لا يساهم أحدهم بضاقة  
 تسجيل الآخر للبيانات

° الإشراف على أداء الملاحظين خلال لمسار التثبات

° تجنب إيصال أية توقعات للملاحظات حول البيانات التي يجب الوصول إليها

° إصرار جلسات إعادة التدريب ، إذا كان هناك عدد من الملاحظين، أو إذا كانت رموز

السلوكيات معقدة أو إذا كان على الملاحظين القيام بالملاحظة لأسابيع أو أشهر

° استخدام أشخاص غير الملاحظين للقيام بإجراء التثبات (Kazdin 2001, P 95).

## الصدق Validity

يشير الصدق إلى مدى تقاسم أداة القياس ما هو مهدف للقياس. وللأسف فإن  
 هذا المفهوم لم يعط لانتباه الكافي في النصوص التي تستخدم الملاحظة ويقاس الصدق من  
 خلال الإجراءات المعروفة في التجارب الأخرى أيضاً، وهي:

° صدق المحتوى Content validity ويعطى صدق المحتوى أهمية خاصة في تطوير  
 مخطط ترميز السلوك، ويحدد صدق المحتوى من خلال تمثيل عينات أداة الملاحظة  
 لعديد أبعاد السلوكي قيد الاهتمام أو الدراسة

° صدق محكي Criterion related validity، ويعود الصدق المحكي للملاحظة إلى  
 نقيسها أو فائدتها في التنبؤ في مبدبر السلوك ويواجه الصدق المحكي بعض  
 المشكلات، ومنه تحديد صدق الملاحظة وبيانات التقييم لسلوك الأخرى عند  
 استعمالها لقياس السلوك المستهدف وضبط المثيرات واختبار التحولات العلاجية



واشبهك الأخرى التي ترتبط بالصدق، المحكي هي إلى أي درجة يكون استخدام مصدر واحد بدلاً لإجراء آخر لبيانات التقييم السلوكي وهذه المشكلة لها أهمية خاصة خصوصاً في تقديم نتائج للعلاج وأثر التدريب في المهارات الاجتماعية

° صدق مفهوم construct validity، ويشير صدق المفهوم إلى درجة دقة قياس الملاحظات لبعض المفاهيم النفسية، ويعيد هذا النوع من الصدق عندما تكون علامات الملاحظة موحدة لقياس بعض تصنيفات السلوك الأخلاقي أو المفاهيمي، من مثل السلوك المنحرف.

ومع هذا العرض المختصر لصدق وأموعه، فإنه من الأهمية بمكان أن نترك بلر الصدق ليس صفة عامة لأداة التقييم، فالملاحظات يجب أن تكون صادقة في تقييم فعالية التدخلات العلاجية السلوكية كما أن الملاحظات قد تستعمل لأهداف تقسم متنوعة، وصدق بيانات الملاحظة لكل من هذه الأهداف يجب أن يتم التحقق منه بطريقة مناسبة فأخصني تحسين السلوك ليس أحد من بقية الأشخاص في تحمل مسؤولية صدق انصبة التقييم التي يستعملها وفائدتها (Hartmann and Wood, 1990)

## تطبيقات Applications

1- عندما يريد الأكر لا تغيير سلوكهم فإنه يصمم ويصطب برنامج الضغط الذاتي ويصمم هذا البرنامج تطبيق مبادئ السلوك لتغيير سلوك الشخص، ويشتمل على خمس خطوات هي:

1- مراقبة الذات self monitoring وتنصص تعريف «سلوك المستهدف للتعديل وسجله»

2- رسم السلوك graphing وتشتمل على رسم بياني لسنوى حدوث سلوك يومياً على بطاقة التعثيل البياني.

3- وضع الأهداف goal setting وهنا توضح أهداف التعديل المرغوب في السلوك المستهدف

4- التدخل intervention حيث نحدد وتطبق استراتيجيات تعديل سلوك محددة بهدف تغيير السلوك

5. التقسيم Evaluation ويستمر في تسجيل السلوك ورسمه على بطاقة التمثيل الحياني الخاصة به، لتحديد ما إذا قد تغير السلوك المستهدف وفقاً للأهداف.

وهي هذا التعرّيز، ثم يأخذ الخطوة الأولى، وذلك للبدء ببرامج إدارة الذات وصيغتها self management program ثم اعمل على تعريف السلوك المستهدف وطور خطة تسجيل له حتى تتمكن من قياسه، وبعد إنهاء الخطوة الأولى حل بالاعتبار الأسئلة الآتية

- أ هل عرفت السلوك المستهدف بمصطلحات واضحة وموضوعة ؟
- ب هل حددت للهدف أساساً للسلوك المستهدف لتسجيل " التكرار، المدة، إلخ " ؟
- ج هل اخترت طريقة للتسجيل ؟
- د هل سجلت السلوك المستهدف في كل مرة يحدث فيها ؟
- هـ هل المشكلات التي تواجهها في تسجيل السلوك المستهدف وسوف تتعامل معها ؟

أتمنى لك حقاً جيداً في البدء بمراقبة الذات في برنامج ضبطك الذاتي، وسوف تتعلم أكثر عن تنفيذ برنامج الضبط الذاتي في المكان المناسب من هذا الكتاب

2. تخيل أن لك صديقاً اسمه أحمد ندرس لتصبح معلماً بالمعروف الأولى الأساسية، وقد وصف لك أحمد أن أحد طلابه يمارس سلوك الخروج من مقعده ولا يسه إلى معلم في أثناء الحصة، ويشارك على نحو مرعج في الأنشطة، فسألم يخرج من مقعده ويبحث مع الطلبة الآخرين أو يسحر منهم، وعندما يكون خارج مقعده فإنه لا ينتبه إلى أحمد في أثناء شرحه للحصة، ولا يشترك في الأنشطة على نحو مناسب، ويريك الأطفال الآخرين ويعتقد أحمد إنه إذا استطاع أن يجلس سائماً على مقعده فإنه يستطيع الحصول على انتباهه ومشاركته في الأنشطة وبالتالي فإن مستوى أدائه الأكاديمي سيتحسن نحو الأفضل، ويعلم أحمد أنك تدرس مسبقاً تعدين السندك في الجامعة، وقد طلب مساعدتك على تعدين سلوك سائماً

لقد عملت على إبلاغ أحمد بأن الخطوة الأولى التي عليه القيام بها هي تصوير خطة التسجيل وذلك ليعاين السلوك المستهدف لسائماً، وفي النورب التالي طور خطة يستطيع أن يستخدمها أحمد لتسجيل سلوك سائماً المتمثل بالخروج من مقعده، وحدد سطر الاعتبار الأمثلة الآتية

- أ. ما اسعريف السلوكي سلوك (مخرج خارج المبنى لسالم؟
- ب. ما طريقة التسجيل التي على أحمد أن يستخدمها لتسجيل سلوك الخروج خارج للمبنى لسالم؟
- ج. ما الأداة التي على أحمد أن يستخدمها لتسجيل السلوك؟ هل الأداة عملية لأحمد كي يستخدمها كمعلم؟
- د. خطط على البدء برنامج فحص الوب لجسمها، ويريد أن يحدد سلوكها عند دخولها للمبنى، وبالتالي فإنها تستطيع أن تقيس التغيير في السلوك كنتيجة لتقديم هي البرنامج، الآن قم بوصف كيف تستطيع إبدى أن تسجل تكرار مدة السلوك وشدته



تقييم برنامج تعديل السلوك

*Evaluation of Behavior Modification Program*

يعتبر تقييم التغيير في السلوك محصراً وثمناً في تعديل السلوك. وهي الحقيقة لاير  
التقييم لم يتم ينظر إليه على أنه ليس في مختلف أنواع العلاج أو التدخلات العلاجية  
سواء كانت طبية أو تربوية أو نفسية. وبمساعدتنا التقييم على معرفة هل كل علاج فعال أم  
لا، وهل حدث التغيير المنشود من تطبيق إجراءات تعديل سلوك أم لا. وهدفنا لحصائلي تعديل  
السلوك في تحديد أساليب التأديب أو العقاب. وعندما يعرف القصد فإنه نود أن نعرفه بطريقة  
بالعوامل المؤثرة في السلوك

من معرفة الأسباب والمسببات حدوث السلوك المستهدف ومعرفة العوامل المؤثرة في  
السلوك. وهل الإجراءات المستخدمة في خطة تعديل السلوك كانت هي المسؤولة عن التغيير  
في السلوك أم لا، كلها فوائد بمساعدتنا التقييم على الحصول على فهم وافي الحقيقة ما  
أله هذه طرفة العين لمعرفة ما الذي أحدث التغيير في السلوك هي مشتقة من العوامل التي  
أدت إلى أحداث التغيير في السلوك، لذلك فأنه نستطيع أن نعدل بالعوامل أو بالتغييرات  
لتحقيق الفصل تغيير أو تعديل ممكن في السلوك. هذا بالطبع إلى إذا حددت الأسباب  
وهرت العوامل المؤثرة في السلوك وطريقنا إلى الوصول إلى ذلك هو إجراء تقييم منظم  
صائب، وفي العديد من الحالات فإن الشخص الذي يقوم بتطبيق برنامج تعديل سلوك  
يكون مهتما فقط بتغيير السلوك وليس عزل الأسباب للمسؤولية عن التغيير وحتى مثل هذه  
الحالات ناه عن الأهمية بمكان، أو، تحدد العوامل المسؤولة عن تغيير السلوك، فعلى سبيل  
المثال الحمد من الأباء يفتنون برنامجاً بنفس طقوس التمارين مع الأطفال في المنزل وبعد  
أن يتم التمارين وتجمع بيانات الخط الزمني Baseline فإن البرنامج يطبق، ولمعرفة هل  
حدث التغيير أم لا فإن التقييم يصبح مهماً جداً ومحسراً لا يتجزأ من البرنامج. وإذا  
استخدم الأباء لتغيير سلوكيات أبنائهم، فهل للمبني هو المسؤول عن أحداث التغيير في  
السلوك المستهدف أم لا فقد يكون التغيير في السلوك المستهدف قد حدث نتيجة من أحد  
الأطفال لم يعد قادراً على القيام بسلوك المنظمة بسبب سوء الحالة الصحية أو، مما قد  
يكون عامل آخر للمسؤولية مثل التعريف لي سائق جديد في المنطقة التي يعيش فيها أو  
ربما استحداث أنشطة جديدة بعد نهاية نواف الخرملة أو قد يكون التغيير ناجماً عن تغيير  
سلوك الآباء أو الرفاق، فهذه العوامل كما رأينا عديدة والأفراضات حولها أيضاً عديدة  
ولكن وهدفنا سيساعدنا على تحديد المسؤول عن حدوث التغيير في السلوك

وقد يوضع سبب التغيير في السلوك بطرق مختلفة فمصمم البرنامج يخطط لرفع التحديد في ما إذا كانت إجراءات برنامجها هي المسؤولة أم لا عن إحداث التغيير في السلوك. وعندما توضع نمطة سبب تغيير السلوك فيها يسمى بالتصميم التجريبي Experimental design. وفي البحث السلوكي على هذا يوضع العلاقة الوظيفية Functional Relation بين السلوك المستهدف، وإجراءات التدخل العلاجي أو المعامل الأخرى. وتظهر العلاقة الوظيفية عندما تعدل ظروف التجريب أو احتمال التغييرات للسلوك. ويظهر المثلون على أنه ويضعف لأحداث بيئية تدت إلى التغيير.

ويستخدم تصاميم تجريبية مختلفة بهدف معرفة فاعلية البرنامج المستخدم في العلاج. وتكون التصميمات في الغالب من نوع تصاميم الحالة الواحدة التجريبية Single - Case Experiments Designs. وأيضاً، على مثل هذه التصميمات يمكن استعمالها مع مجموعة كبيرة من الأفراد (Kazdin, 2001).

#### المصنفات الأساسية للتصاميم Basic Categories of Designs

يعتبر تصميم البحث بمثابة نموذج ينظم طريقة طرح الأسئلة وجمع المعلومات وتحليلها، وفي هذا الإطار، فهناك تصنيفان في تصميم البحوث، هما:

##### أ- تصاميم مجموعة Group Designs

##### ب- تصاميم الحالة الواحدة Single Subject Designs

وكل من هذين التصنيفين يوفر خطة ووسائل لتوثيق فاعلية استخدام إجراءات تعديل السلوك. وكما يشير الاسم فإن تصاميم المجموعة الواحدة تركز على طرح أسئلة وجمع بيانات ذات صلة بمجموعات الأفراد. بينما تصاميم الحالة الواحدة تركز على أسئلة وجمع بيانات مرتبطة بشخص محدد. وتستخدم تصاميم المجموعة في تقييم أثر التدخل في السلوك الخاص بمجتمع كلي مثل: كل الصفوف في المستوى الثاني في المدرسة أو عينة ممثلة لمجتمع مكسي. ولتقديم فاعلية إجراءات التدخل العلاجي، فإن للمجتمع أو العينة المثلثة تقسم إلى مجموعتين: الأولى مجموعة تجريبية Experimental Group والثانية مجموعة ضابطة Control Group. ويطلق أفراد المجموعة للتجريبية الإجراءات العلاجية، بينما أفراد المجموعة الضابطة لا يتلقون أي تدخل علاجي ويقاس السلوك قبل إجراء أي تدخل علاجي في التجريبية والضابطة. ومن ثم تقاس التغييرات في المتوسطات لكل من المجموعتين بعد انتهاء العلاج، ويجري انقارنة من خلال استخدام أساليب التحليل الإحصائي، وبذلك يمكن استنتاج:

١- التحقق من الطرق في تغير علامات متوسط بين المجموعتين

ب- التحقق من مدى دلالة الفروق بين المتوسطات

ج- التحقق من الفرق بين المجموعتين والنتيجة من إجراءات العلاج أكثر من كونها ناتجة عن مصادر غير معروفة

وعالماً ما يفصل أخصائي تحليل السلوك التطبيقي القياسات المتعددة للسلوك، وذلك لإعطاء صورة مفصلة عن السلوك قبل إجراءات تعديل السلوك وخلالها، كما يفصل أن يحصل معلومات محددة بالأفراد أكثر من المعلومات المرتبطة بمتوسط أداء المجموعة، حيث إن فحص واختبار متوسط الأداء قد يضلل معلومات مهمة (Alberto and Troutman, 2006)

### الخصائص الأساسية لتصميم الحالة الواحدة

#### Basic Characteristics of Single-Case Designs

#### التقييم المستمر Continuous Assessment

في بحث الحالة الواحدة فإن الاستنتاجات تكون حول أثر التدخلات. وهذا يحقق من خلال مقارنة الظروف المختلفة المعروضة على واحد من الأفراد خلال الوقت. ويتشارك التصميم في عدد من المميزات الأساسية للأزمة لديهم كعبه إجراءات الاستنتاجات، وأكثر خاصية في الاعتماد على الملاحظات المكونة بالأداء سرور الوقت، أي بمعنى أن أداء الشخص يلاحظ في مناسبات ومواقف كثيرة، وذلك يحدث غالباً قبل البدء بتطبيق إجراءات تعديل السلوك، ويستمر كذلك خلال الوقت الذي تطبق فيه الإجراءات العلاجية. وتجرى الملاحظات يوماً أو مرات كثيرة خلال الأسبوع، وهذه الملاحظات تسمح للباحث بفحص بعد الأداء واستقراره والمعلومات المجمعة قبل العلاج تعطي صورة واضحة عن لسلوكه قبل التدخل العلاجي وخلال التطبيق فإن الباحث يسهل من الملاحظات لمعرفة هو يعزى لتغير إلى العلاج أم لا

وهي بحث الحالة الواحدة، فإنه تمحصر «تدخلات» من خلال ملاحظة أثر تقديم العلاج وعدم تقديمه في السلوك أو الأداء الخاص بالشخص، ويساعد التقييم المستمر على إجراء ملاحظات عملية عبر الزمن، وذلك حتى نستطيع إجراء المقاربات

#### تقييم الخط الأساس Baseline Assessment

تبدأ تصميم الحالة الواحدة بملاحظة السلوك لأيام عديدة قبل إجراء تطبيق إجراءات

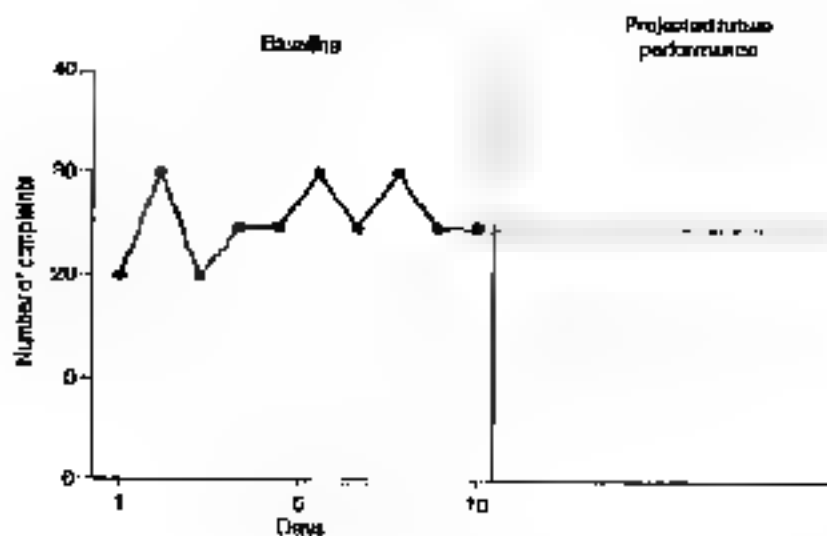
تحويل السلوك. وتسمى هذه الفترة الأساسية من الملاحظة بمرحلة الخط 10 وهي *baseline* *phase* حيث توفر لنا معلومات حول مستوى السلوك قبل بدء تطبيق النمط العلاجي. وتحقق مرحلة الخط القاعدي وضبط استراتيجيات.

أ- إن المعلومات المجموعة قبل العلاج تصنف المستوى لمظهر السلوك السائد في الأداء. فتؤخذ الوصفة الوظيفية *Descriptive Function* لتد القاعدي لإجراء متطلبات في مدى المشكلة السلوكية.

ب- تعدد المعلومات كأساس للتنبؤ بمصروف الأداء بالمستقبل الآتي إذ تم تطبيق العلاج. لهذا فإن الوصفة الوظيفية مرحلة أحد القاعدي مهمة لإشارتها مدى المشكلة السلوكية بمتخصص الذي يمارس السلوك المستهدف ومن هذه النطقة الوظيفية المتخصص بعدة الوحدة في الوصفة التنبؤية *Predictive Function* هي أيضا أصبحت مركبة. وتلخص أثر العلاج في جهة الحالة الواضحة في من المهم أن تكون ليست مكررة صفاً سوف يكون طبع الأداء في المستقبل سوف نسل صلاحية يتطوع من وصف الأداء الخاص لا يؤثر لنا معلومات عن الأداء في المستقبل بالأداء قد يغير من علاج والطريقة الوظيفية التي يستطيع بها معرفة الأداء بالمستقبل دون حصول علاجي في الاستمرار بملاحظات الخط القاعدي حول الأداء في السلوك من تطبيق إجراء تعديل السلوك. ويكون الهدف من تحسين القياس بطريقة ما ويجمع بيانات الخط القاعدي لمساعدتنا على التنبؤ بالأداء بالمستقبل الآتي قبل تطبيق العلاج. ويلاحظ أداء الخط القاعدي أيضاً عندما قبل تطبيق العلاج، وذلك حتى يساعد على إجراء وصف الأداء في المستقبل. ويتحقق التنبؤ من خلال وضع خطة للمبتدئين والاستمرار أداء الخط القاعدي.

ويوضح الشكل الآتي كيف أن الملاحظات خلال مرحلة الخط القاعدي تستخدم للتنبؤ بالأداء في المستقبل وكيف أن هذا التنبؤ يعتبر محدوداً في إجراء الاستنتاجات حول التنبؤ. وكما يلاحظ فقد جمعت بيانات الخط القاعدي حول سلوك المصداق للصدأ لمدة عشرة أيام، ويوضح الشكل (4-1) أن لعدامة من سلوك المصداق كل يوم ومن هذا الأداء الوصفي في الخط القاعدي تم تجميع التنبؤ بالمصداق خلال المستقبل الآتي بما لم يبالغ وكذلك في بيانات الخط القاعدي مساعدت على معرفة إذا كان التنبؤ هو العلاج أم لا. هذا كان العلاج معالماً، أي سنفسر المصداق فيرمي، في هذا سيتوسع المقارنة مع بيانات الخط القاعدي في حال، في التنبؤ للمصداق في بداية تصفية الحالة الواضحة التحريية تتكبد من ملاحظات الخط القاعدي أو الأداء الخاص.





شكل (1-4)

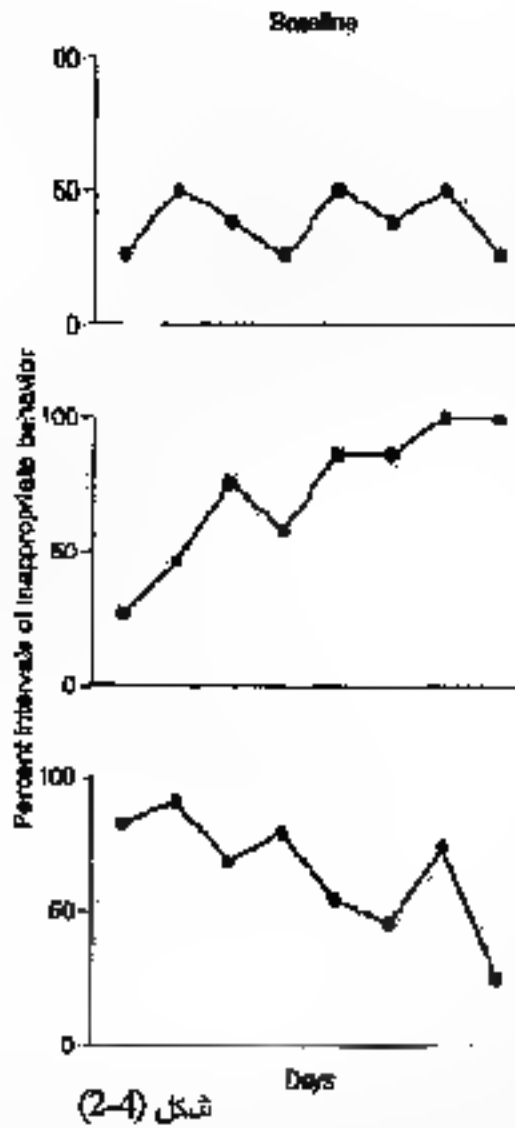
#### استمرار الأداء: Stability of Performance

على الرغم من أن بيانات الخط القاعدي تصف لنا السلوك الحاضر وتنبأ لنا بما سوف يكون عليه الأداء في المستقبل، فإن من المهم أن تكون البيانات المجموعة مستقرة ويمتد معدل الاستقرار للأداء بغياب الانزلاق في البيانات slope والتغير انقيل في الأداء كما أن الانزلاق والتغير يؤديان إلى إثارة مشكلات منفصلة حتى مع أنها تتصل بالاستقرار

#### أولاً: الانزلاق في البيانات: Trend in the Data

يعود الانزلاق في البيانات أو درجتها نحو التغير إلى ميل الأداء نحو الانخفاض أو الزيادة الانتظامية لمستقرة عبر الزمن وهناك واحد من ثلاثة أساط بيانات بسيطة قد تكون ذات دلالة خلال ملاحظات الخط القاعدي:

١) قد لا تظهر بيانات الخط القاعدي أي درجة نحو التغير أو الانزلاق وهي مثل هذه الحالة فإن أفضل تمثيل للأداء يكون بشكل خط أفقي لا يزداد أو لا ينخفض خلال الوقت وكمثال إقترصى على الملاحظات قد تحقق في السلوكيات استخريرية أو السلوكيات الصفية غير المناسبة لطفل يعاني من شاذ رائد في لشكل الأول، أما الأشكال التالية فتوضح بيانات خط القاعدي دون درجة نحو التغير (انظر الشكل، 2-4). علماً بأن غياب الانزلاق في البيانات يوفر لنا تقييم آثار التدخل العلاجي ويعكس التحسن في الأداء في الانزلاق الذي يبدأ من الخط الأفقي للأداء في الحد الثاني



شكل (2-4)

ب) بدأ أظهر السلوك الانزلاقاً خلال الحصة القاعدية ففي هذا السلوك قد يرد أو قد يحقق خلال الوقت، وقد يظهر الانزلاق في العيادات خلال الحصة القاعدية مشكلات أو قد لا يظهر في تقييم أثر التدخل العلاجي، وهي حقيقة أن هذا يعتمد على اتجاه الانزلاق وارتباطه بالسلوك مرغوب فيه أو لتقييم المربوب في سلوكه، كمن أن الأداء قد يتغير في اتجاه معاكس، وبذلك مع بدء تصميم العلاج، فعلى سبيل المثال، الطفل الذي يعاني من نشاط زائد قد يظهر زيادة في السلوك التحريبي والسلوك غير المناسب خلال ملاحظات الحصة القاعدية، و لشكل الأنسب في الأشكال المعروضة في شكل (2-4) نماذج أو بيانات الحصة القاعدية تظهر خلال مرحلة ملاحظات أن سلوك الطفل أصبح أسوأ أو أكثر

تحريشاً، ولأن العلاج يحاول تعديل السلوك في اتجاه معاكس فإن هذا الميل والانزلاق لا يحتفل أن يؤثر في تقييم آثار التدخل العلاجي

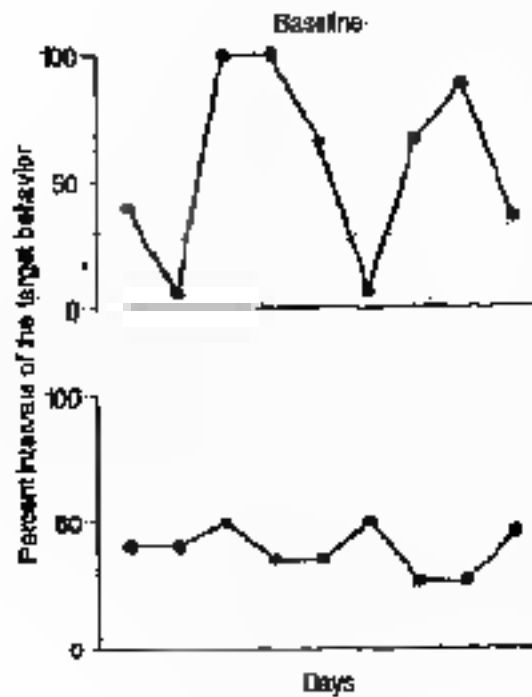
ج) وعلى العكس، فإن انزلاق الحصة القاعدية في الاتجاه نفسه الذي يتوقع أن يحقق العلاج فالأهمية الأولى تتمثل في أن مرحلة الحصة القاعدية تظهر تحسناً في السلوك، فعلى سبيل المثال الطفل الذي يعاني من نشاط زائد قد يحسن حاله مرحلة بيانات الحصة القاعدية ولأن العلاج يسعى إلى تحسين الأداء فيه يكون من الصعب تقييم آثار التدخل العلاجي، فمستوى الأداء في الحصة القاعدية يتجه نحو التحسن وهذا ما ينبغي أن يتطلب تدخلاً علاجياً مورياً

ولكن إذ أظهر الخط للقاعدي حسناً، فإن الاجابة عن السؤال التالي تكون ضرورية

" لماذا يقدم العلاج؟ " عندما ان نلاحظ ان التحسن في السلوك خلال الخط القاعدي لا يكون دائماً بالسرعة الكافية. فعلى سبيل المثال، إن معدل الجريمة في المدينة قد ينخفض تدريجياً، وبالتالي دون تدخلات علاجية مخصصة، ويكفي منها ما يناسب أن تجري تدخلات بخصص تدخلات الأخرى أو بزيادة معدلات انخفاضها فالطفل المتوحد على سبيل المثال، قد يظهر انخفاضاً تدريجياً في تلميخ الأيدي خلال ملاحظات الخط القاعدي، وهذا الانخفاض التدريجي قد يرفقه إيداء ذاتي ما يتم بعلاج السلوك بسرعة أي بمعنى آخر إذا كان يحدث التغير في الانحياز المرغوب فيه فإن التغيرات الأخرى أيضاً تكون مهمة وضرورية وعموماً، فإن من الخصائص الفريدة لاستقرار الخط القاعدي هي أنه لا يوجد انزلاق أو أنه يوجد بدرجة قليلة فقياس استعبارات خلال الخط القاعدي يوفر لنا أساساً واضحاً لتقييم التدخل العلاجي وقائه وفي الحقيقة فإنه عندما تصبى التدخلات العلاجية فإن التركيز نحو التحسن في السلوك يكون دالة، وهذا يلاحظ من خلال مقارنة البيئات مع الخط القاعدي الذي لم يظهر مراحله في التغير نحو التحسن

#### ثانياً: التغير أو التقلب في البيانات: Variability in the Data

إضافة إلى الانزلاق في البيانات، فإن الاستقرار في البيانات يعود إلى التقلب أو التغير



شكل (3-4)

في أداء الشخص خلال الزمن، ويؤدي التغير المفرط في البيانات خلال مرحلة الخط القاعدي أو المراحل الأخرى إلى التدخل مع الاستنتاجات حول فعالية العلاج وكفائه عامة، فإن التغير الكبير في البيانات يؤدي إلى صعوبة في قراءة الاستنتاجات حول آثار العلاج وبالإضافة إلى التدخل العلاجي، فهناك عوامل أخرى عديدة تؤثر مثل المستوى الأساسي لسلوك خلال مرحلة الخط القاعدي ومقدار التغير في السلوك عندما يطبق العلاج وفي بعض الحالات فإن

الأداء قد ينقلب على محور يومي من أعلى مستوى إلى أدنى مستوى ومثل هذه النمو في الأداء ينبغي هي. شكل (3-4)، الذي يوضح أن بيانات الخط القاعدي لمفرصة تظهر تقلباً كبيراً في الأداء يكون معه التنبؤ بأي مستوى محدد للأداء صعباً في المستقبل وقد تسهر حساب الخط القاعدي تغييراً قليلاً سبباً فلابد أن يتغير ولكن التغير قليل مقارنة مع الشكل الأول. ومع هذا، التقلب (القليل هنا) الذي في المستقبل يكون واضحاً، وأثر العلاج يمكن تقييمه مع وجود صعوبة قليلة في إجراء ذلك. وبالتالي، على يدات الخط القاعدي سوف تظهر بغيراً قليلاً (Kazdin, 2000)

### تصاميم الحالة الواحدة التحريية: Single - Case Experimental Designs

تألف التصميم الأساسي الساعفة الذكر دوراً مهماً في كل من تصاميم الحالة الواحدة، ويتم الوصف الآتي عرضاً لمدى واسع من للخيارات في التصميم وهذا يسهم سراحة عالية الأهمية في للممارسة العلمية والعملية في الأوصاف العينية وفي ما يأتي عرض لأهم لتصاميم المستخدمة

#### تصميم، A-B Design

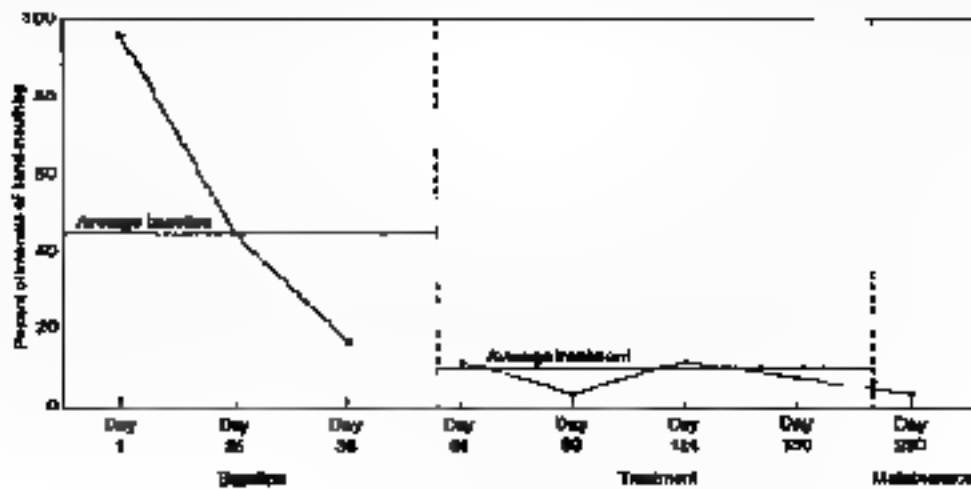
يشمل أسط نوع من أنواع تصميم تعديل السلوك على مرحلتين، هم: الخط القاعدي Baseline والعلاج Treatment وهذا يسمى بتصميم A-B حيث إن:

A: الخط القاعدي

B: العلاج

وهي هذا التصميم، تصميم مقارنة الخط القاعدي مع العلاج لتحديد هل التغير في السلوك يعزى إلى العلاج أم لا، ولا يعكس تصميم A-B العلاقة الوظيفية لأن العلاج لم يظن مرة أخرى، وبهذا، سبب في تصميم A-B ليس تصميمياً بحثياً علاجياً، فقد تكون متغيرات أخرى مسؤولة عن التغير في السلوك. ولهذا السبب فإن هذا النوع من التصاميم مازر الاستخدام بين أوساط الباحثين في مجال تعديل السلوك وهو يستعمل في الأوصاف غير البحثية وفي الأوصاف التطبيقية التي يكون فيها الأفراد مهمين بإظهار التغير في سلوك أكثر من أن هناك على أن استخدام إجراء تعديل السلوك هي السبب في التغير، كما قد يستخدم الرسم البياني بتصميم A-B في برنامج البسيط التالي لإظهار هل يتغير السلوك نتيجة لتطبيق إجراءات تعديل السلوك (Hersen, 1990; Mulenburger 2001)

كما زائد، فإن التصميم لا يوفر إعادة تطبيق مستطيع من خلالها تأسيس العلاقة الوظيفية، ولا يؤدي إلى استدلال كافي حول سبب خفض السلوك المستهدف ومع ذلك فإن إيجابيات استخدام تصميم A B هي بساطته Simplicity، فحص من خلاله يستطيع إجراء مقارنات سريعة وغير معقدة للسلوك قبل العلاج وبعده كما أنه يجعل التعليمات التطبيقية أكثر بديهية أما عن سببيات هذا التصميم فهو لا يستطيع أن يقدم لنا افراضاً كافية حول العلاقات الوظيفية هذا اضافة إلى أن البيانات قد تزداد وتضعف خلال مرحلة الانتعاش وبالتالي فهو لا يوفر لنا معلومات عن فعالية العلاج ولا يسمح لنا بإعادة تطبيق العلاج وبالتالي فهو عرضة لتغيرات أخرى قد تؤثر في العلاج والسلوك المستهدف



شكل (4-4)

#### تصميم: A.B.A.Design A.B.A

يعالج هذا التصميم واحدة من أكثر عيوب تصميم A.B وهي الانقار إلى الصبط التصريبي. وتمثل مرحلة (A) الأولى بيانات الصبط القاعدي الأولى، أما مرحلة (B) فهي مرحلة العلاج، أما مرحلة (A) الثانية فهي للتأكيد الصبط التجريبي، ولا يعتبر هذا التصميم تصميمًا تجريبيًا كاملاً فهو لا ينتهي بمرحلة علاج (Hersen, 1990)

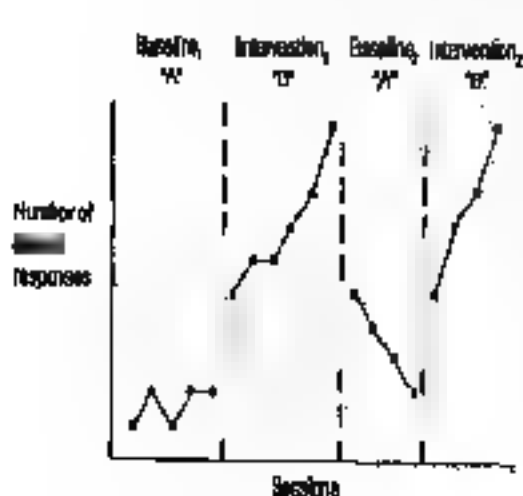
#### التصاميم العكسية ABAB - ABAB Reversal Designs

تتألف التصميمات العكسية من سلسلة من الترتيبات التصريبية تنفذ فيها ملاحظات بلقاء خلال الوقت المعطى للشخص الذي يمارس السلوك المستهدف أو مجموعة من الأشخاص المستهدفين في العلاج وتجري خلال تنفيذ البحث تعديلات في ظروف التجريبية التي يتعرض لها الشخص الذي يمارس السلوك المستهدف ويهتم تصميم

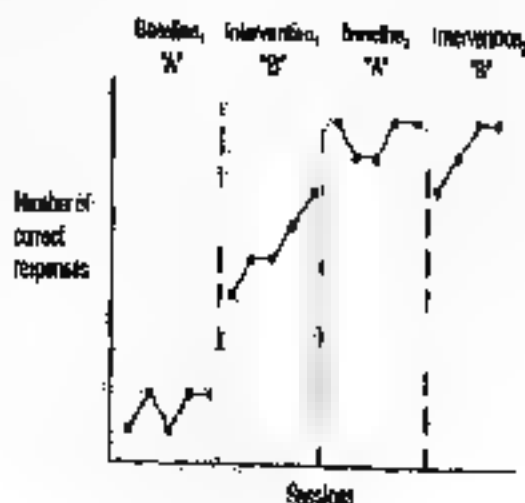
ABAB بمفهوم آثار إجراءات تعديل السلوك من خلال تعديل ظروف الخط (القاعدي - Kaczynski, 2001)

- ويشتمل تطبيق التصميم العكسي على أربع مراحل أساسية A- B A- B، وهي
  - المرحلة الأولى مرحلة الخط القاعدي أو مرحلة A، وتشتمل هذه المرحلة على بيانات الخط القاعدي الأولية للسلوك المستهدف في الظروف التي يحدث فيها وهبل تطبيق العلاج
  - المرحلة الثانية: مرحلة العلاج الأولى أو مرحلة B، وتشتمل على تطبيق إجراءات تعديل السلوك المختارة والهادفة إلى تغيير السلوك المستهدف وهب يستمر تطبيق العلاج حتى يحقق المعيار الخاص بالسلوك المستهدف أو ملاحظة تنبؤ المرموز في السلوك
  - المرحلة الثالثة: مرحلة الخط القاعدي الثانية أو مرحلة A في هذه المرحلة فإنه يعود إلى ظروف الخط القاعدي الأصلية، وهذه تحقق من خلال إنهاء العلاج.
  - المرحلة الرابعة: مرحلة العلاج الثانية أو مرحلة B، وهما بعيد تطبيق إجراءات تعديل السلوك أو العلاج

وتستلزم البيانات المجموعة في التصميم العكسي في فحص العلاقة الوظيفية بين المتغيرات المستقلة والتابعة (Alberto and Troutman 2006, Hersen, 1990)



شكل (4-6)



شكل (4-5)

ويذكر كل من ألبرتو وترنتمان (Alberto and Troutman, 2006) أن كوبر Cooper قد أكد أن على الباحثين الذين يستعملون هذا التصميم العكسي يحتاجون إلى ثلاثة عناصر من الأدلة قبل أن يحكموا على وصوح العلاقة الوظيفية، وهذه العناصر هي

أ) التنبؤ production، والتنبؤ هنا يدور على أن المتغير المستقل له عدد معروف بعينه في التغيير التابع مثل الاستعمال للمحتمل بالعمولات القومية لزيادة عدد المشكلات الرياضية التي يحلها الطالب.

ب) التحقق من التنبؤ verification of production وهذه تتركز على مدى صحة أو انخفاض في التغيير التابع خلال مرحلة العلاج الأولى والمعدة التمهيدية إلى مستويات الحد القاعدي للأداء في المرحلة الثانية لخط القاعدي.

ج) تكرار الأثر replication of effect، وهذا يعاد تقديم المتغير المستقل خلال المرحلة الثانية من العلاج والحصول على التغيير للتعرف في السلوك.

د) التصميم العكسي هو تصميم سمع لأحصى تعديل السلوك أو للمعلم بالفرص لإزالة الوعائية من المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة كما أن مرحلة الحد القاعدي الثانية ومرحلة العلاج الثانية مع الظروف المحددة في المرحلة الأولى لكن من مخرج القاعدي والعلاج، توفرنا فرصة إعادة تكرار أثر العلاج في السلوك المستهدف ومع ذلك فإن التصميم العكسي ليس دائماً الخيار المناسب ولا يجب استخدامه في الحالات الآتية:

أ) في الحالات التي يكون فيها السلوك المستهدف خطيراً مثل السمك الحيواني الموجه نحو الآخرين و سلوك إيذاء الذات فالنصميم العكسي يتطلب ظروفاً لمبادئ خط قاعدي ثانية بعد تعديل وتغيير في معدل السلوك المستهدف وبالتالي فير، الإصدارات الأخلاقية سمع سمع السلوك التمثل الناجح.

ب) في الحالات التي يكون فيها السلوك المستهدف غير قابل للتحويل not reversible فالعديد من السمكيات الأكاديمية هي مهيبة، لذلك في سمكيات غير متوقعة، لأن تغيير السلوك مرتبط بالعملية التعليمية وتتم هذه الظروف فإن العودة إلى بيانات لخط القاعدي للأداء يكون غير ممكنة من حيث التطبيق، فالمطوية الآتية  $12 = 4x$  وهذه على سبيل المثال لا يمكن ألا تكون عمر متوقعة وعلى الأقل نعرف، فكما لا (Alberto and Troutman, 2006)

ويشتمل التتبع في التصميم العكسي على تطبيقات لتدخلات مختلفة، فتصميم ABAH يشمل على تدخل علاجي منفرد في مرحلة "B" وعلى "A"، ومن أمثلة هذا التدخل المستهدف في المرحلتين. وأحياناً لا يكون العلاج فعالاً أو أن العلاج لا يحقق الأهداف التي يسعى إليها تطبيق البرنامج. وأيضاً فإنه يمكن في العلاج الثاني أن يضاف هذا التصميم على النمو الآتي.

حدث ١، H2 هي العلاج الفعال وتقيم بالطريقة المقلوبة، والحاصبة الأكثر أهمية في التقييم يستمر في بحث الحالة الواحدة هي القوة على معرفة أن السلوك تغير وإن هذا التغيير بعد مناسبات، وهذا كإثر التغيير غير مناسب قبل العلاج يعقل (H2, H3) وفقاً لما تتطلب الحاجة وأحداث تغير في سلوك الشخص، كما أن تصميم ABAH يمكن أن يتدرج اعتماداً على هذا يطبق في المرحلة العكسية الثانية 'مرحلة A الخاصة' وللإجراء الأكثر شيوعاً ما هو سحب التدخل العلاجي Withdraw the intervention وهذا يتطلب إعادة الظروف إلى سطح القاعدة وفقاً لأهم السلوك قبل السلوك يعود إلى مستويات السطح القاعدية عندما يسحب العلاج

ومن الدلائل الأخرى خلال المرحلة العكسية ما يسمى بالتقييم عبر المحتمل للمعزز *assessant from delivery of the reinforcer*، ويوجد هذا الإجراء إلى تقديم نواتج مستقلة للسلوك وهذه الاستراتيجيات مختار لإظهار أن الحدث يمس بعد ناه هو الذي أدى إلى التغيير في السلوك، ولكن العلاقة بين الحدث والسلوك من مثل أثناء المحتمل على أنه هي التي أدت إلى أحداث التغيير (Kazdin, 2001)

ومن الإحصائيات التي يراها التصميم العكسي التقييم سطح تجريبي للتغيرات، فهو كما أشرنا يمثل بداية آثار التغيير للسلوك على التغيير التتابع ومع الإحصائيات، فهي يقدمها هذا التصميم أن احتمالية كسفر تسوية بحث في تعديل السلوك قد توافقه بعض استحداث التصميم العكسي غير مناسب استحداثه في مواقف محددة كما أشرنا سابقاً، فالحياة لا يكون غير مناسب العودة إلى ظروف أحد القاعدية بعد مرحلة العلاج فعندما يعالج سلوك يبدأ الهدف لطفل لوحدي على سبيل المثال، فإنه يكون من غير المناسب وحيث الأحمالي أن يعود إلى السطح القاعدية بعد مرحلة علاج فعلة. وإضافة إلى ذلك فإنه أحياناً يكون صعباً تحقيق التصميم العكسي، فالسلوك نفسه أحياناً قد يتم إجراء العودة إلى السطح القاعدية (Morison and Peter, 2003) وهذه المحدثات على استخدام التصميم العكسي في العمل العيادي يكون غير مناسب، فالأشخاص الذين يتلقون العلاج ويحققون تقدماً بمرسوم العودة إلى مستويات السطح القاعدية دور العودة إلى السطح القاعدية، الذي يمكن من الحكم بمرسوم على إمكانية العلاج أو أن الإجراءات المستخدمة هي المسؤولة على أحداث التغيير (Kazdin, 2001)



## تصاميم الخطوط القاعدية المتعددة: Multiple - Baseline Designs

توضح تصاميم الخطوط القاعدية المتعددة أثر العلاج من خلال إظهار أن التغيير في سلوك يكون بمثابة تقدم العلاج في أوقات زمنية مختلفة. ووفقاً لهذا النوع من التصاميم، فإن العلاج عندما يقدم لا صحة إلى مسجحه أو تعديله أو تحويله إلى مستويات قريبة من الخط القاعدي. وبالتالي فإن الفوائد العلاجية لهذه التصاميم تكون ممكنة وليست إلى تحويل السلوك وإرجاعه إلى مستويات الخط القاعدي.

ومن الخصائص الأساسية لتصاميم الخطوط القاعدية المتعددة أن تقييم التغيير يكون خلال خطوط قاعدية مختلفة، فالعلاج يقدم بخطوط قاعدية مختلفة وفي أوقات مختلفة، وعالياً ما يحدث التغيير عندما يقدم العلاج على نحو متسلسل مع الخطوط القاعدية، وقد سأل الخطوط القاعدية على سبيل المثال من سلوكين متسلسلين للطن في المنزل. ويلاحظ كل سلوك يرسم سلفاً على نحو مستقل مفصل وبعد ملاحظات الخط القاعدي فإن العلاج يقدم لسلوك واحد من السلوكيات، ومع ذلك فإننا نستمع بملاحظة كلا السلوكين وبعد إنهاء العلاج الأول يقدم العلاج الآخر، وبالتالي فإن السلوكين يكونا قد تلقيا العلاج وكلاهما يكون قد حصل على المعززات. ويظهر أثر التدخل العلاجي من إظهار خط التغيير لكل سلوك فقط عندما يكون العلاج قد قدم (Kazdin, 2001).

وهناك ثلاثة أنواع من تصاميم الخطوط القاعدية المتعددة:

1. تصميم الخطوط القاعدية المتعددة لدى الأشخاص: multiple base line - across subjects design

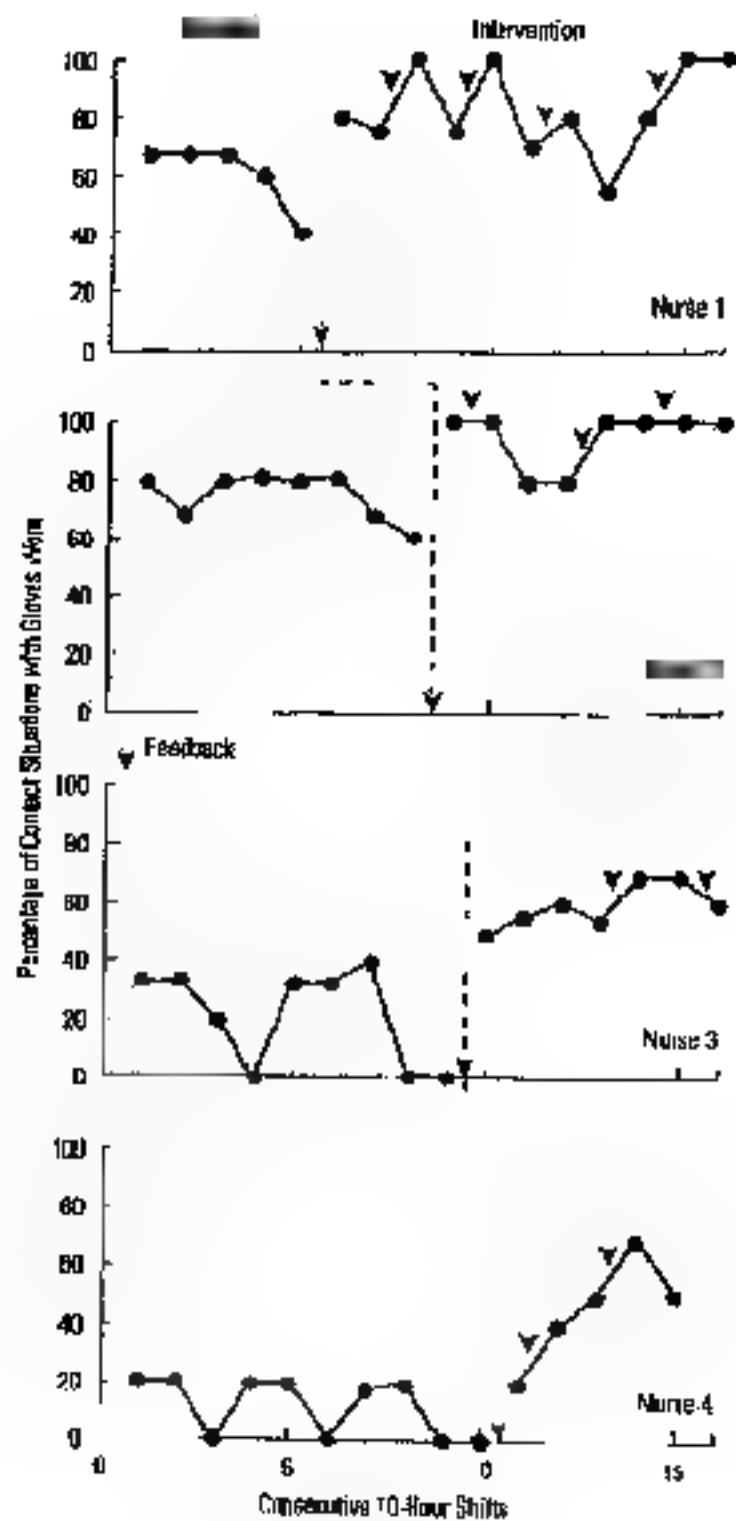
ويوجد في هذا التصميم مرحلة خط قاعدي ومرحلة علاج لسلوك المستهدف نفسه لدى شخصين أو أكثر

2. تصميم الخطوط القاعدية لسلوكيات الشخص نفسه: multiple - baseline across behaviors design

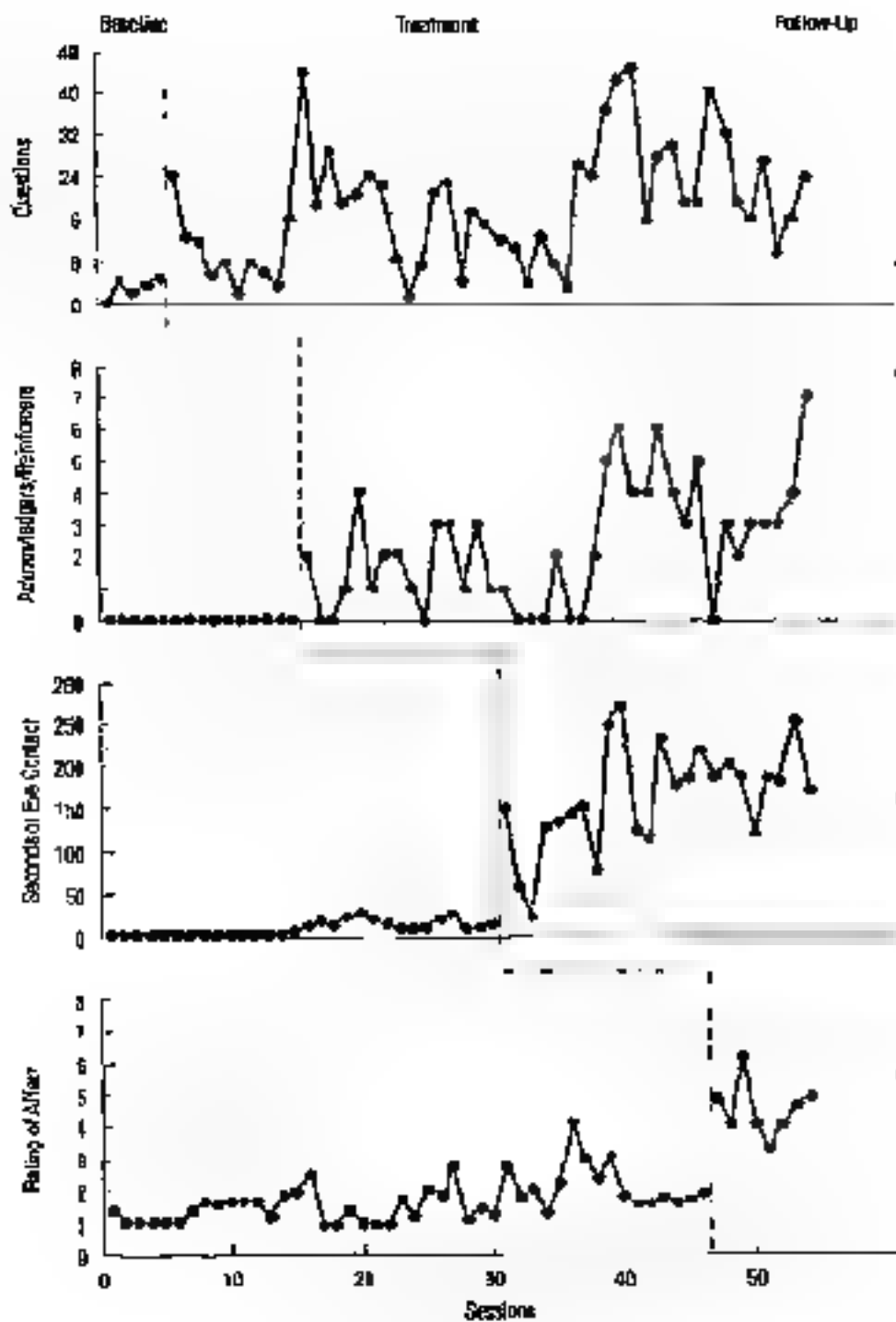
ويوجد في هذا التصميم مرحلة خط قاعدي ومرحلة علاج لسلوكين أو أكثر للشخص نفسه

3. تصاميم الخطوط القاعدية المتعددة للأوضاع التي يمارس فيها السلوك المستهدف: multiple baseline across setting design

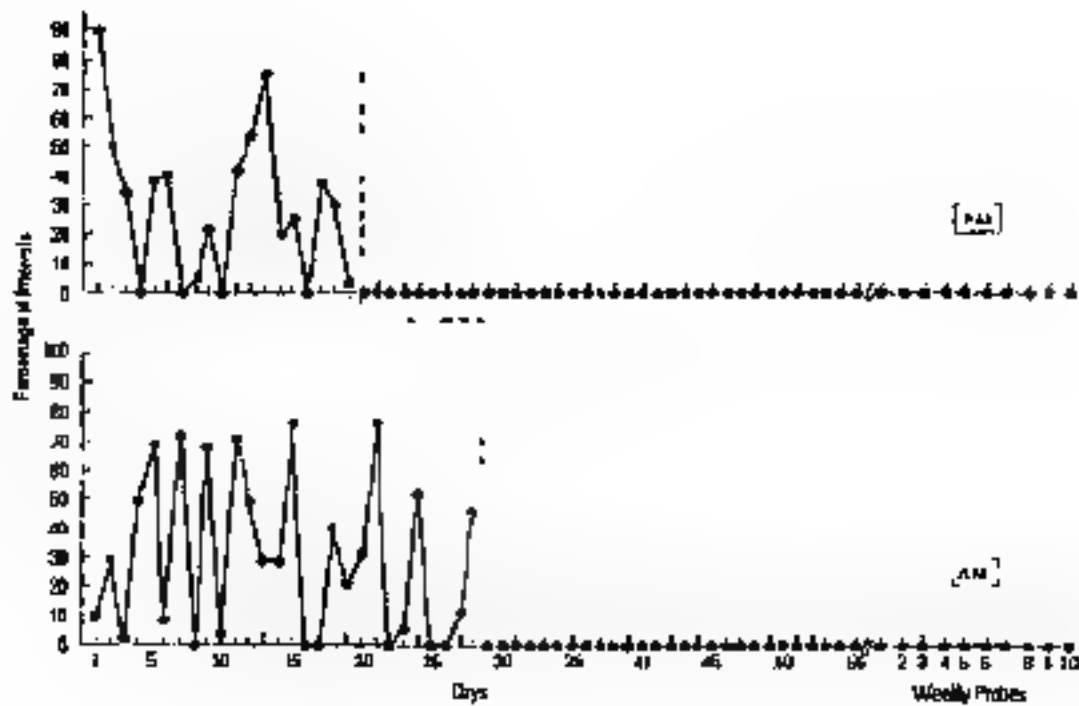
وتوجد في هذا التصميم مرحلة خط قاعدي ومرحلة علاج لوقتين أو أكثر يمارس فيها السلوك نفسه الذي يمارس من قبل الشخص (Mullenberger, 2001).



شكل (7-4)



شكل (8-4)



شكل (9-4)

وتستخدم تصاميم الخطوط القاعدية المتعددة عندما نهتم المعلم أو أخصائي تعديل المبلوك بتطبيق إجراءات تعديل السوك لأكثر من شخص أو أكثر من مرقف أو وضع أو أكثر من سلوك وهذه التصاميم كما اشرد لا تشتمل على العربة إلى الحد القاعدي، وبالتالي فإنه من الممكن استخدامها عندما يكون استخدام التصميم العكسي غير مناسب أو يكون سوك المستهدف مشتملاً على سلوكيات عدوانية عندما يكون للتعليم الأكاديمي مصعبا (Alberto and Troutman, 2006)

وفي تصميم الخطوط القاعدية المتعددة لسلوكيات الشخص نفسه، فإن الافتراض يكون أن السلوك « $c$ » المرغوبة نسبياً مستقلة عن بعض وتظهر المشكلة عندما يسجل ثلاثة سلوكيات مشككية ويقدم العلاج لواحد منها ويبقى السلوكان الآخران في مرحلة الحد الفعدي، ولكن قد تظهر نقصان في السلوكيات الثلاثة فإنه من الصعب أن تعزو التعير فقط إلى العلاج. وكذلك الحال في تصميم الخطوط القاعدية للتعدي الأوسع، فإن تطبيق العلاج لسوك في اللوجب الأول أدى إلى تحسين في أنواع كلها، وعندما يحدث هذا البحث أو الأخصائي لا يستطيع أن يحكم على العلاج وحده هو الذي أدى إلى هذا

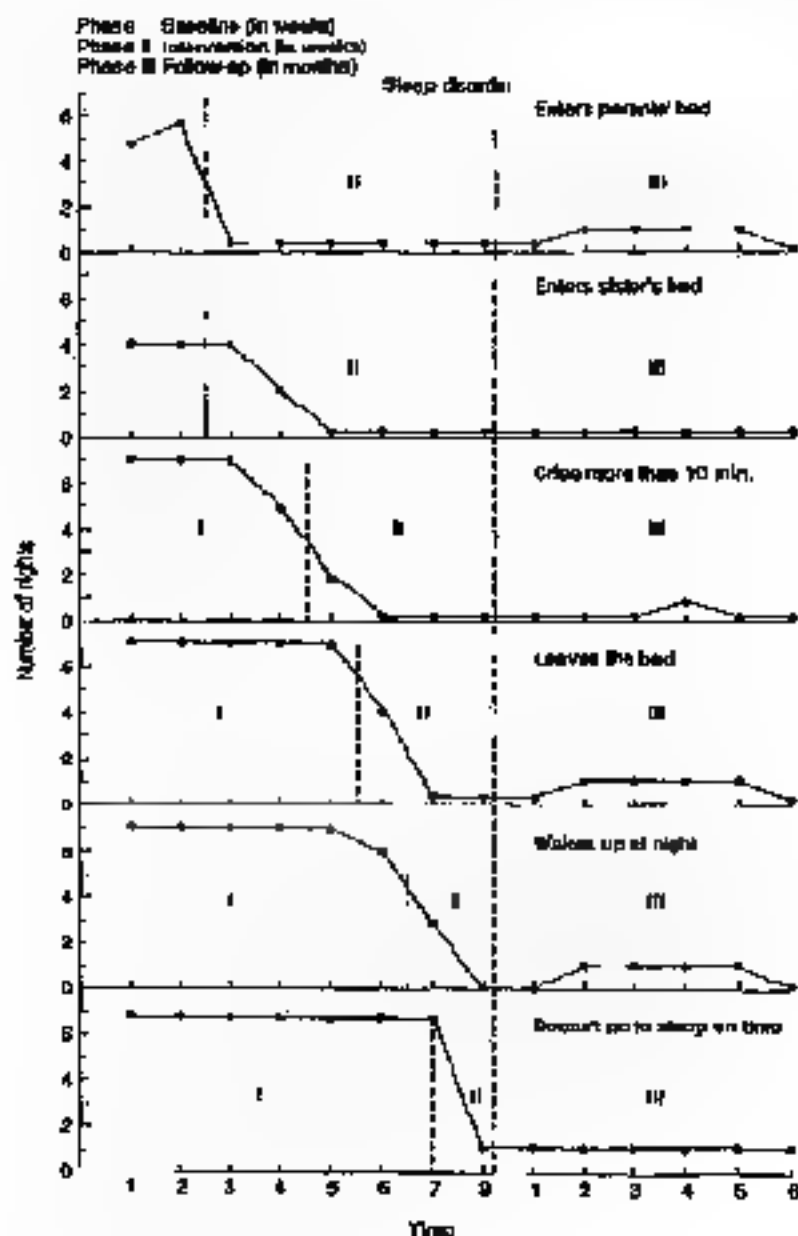
التصميم، ومن المشكلات الأخرى أنه قد يتطلب عدداً كبيراً من الملاحظين لجمع البيانات في المواقف كلها، أما المشكلات التي ترتبط بتصميم المخطوط القاعدية لمتابعة لدى الأشخاص فهي تتضمن على أن الفحص الأول الذي يكون قد تلقى العلاج قد سفل تلك في الأشخاص الآخرين، وبالتالي فإن بيانات الحظ القاعدية هم أصبحت افتراضيات مختلفة. كما أن هذا الإجراء أيضاً يتطلب وجود ملاحظين لجمع البيانات (Marrin and Pear, 2003).

ومع هذه السلبيات فإن تصميم المخطوط القاعدية للمتابعة قد يساهم في العلاجات الوظيفية من بدائلها دون مسبب للعلاج، وهذا بعد داته يقتض الحاصل لاستخدامات كاستراتيجية بحث في الأوساط التعليمية والصحية للتربية من بين المربين، وعموماً فإن تصميم المخطوط القاعدية المتعددة غير مناسبة الاستخدام في الأوساط التعليمية الآتية:

1. عندما يتطلب سلوك المستهدف علاجاً فورياً لتصميم المخطوط القاعدية المتعددة يتطلب تغييراً في تقديم إجراءات العلاج للمتغيرات التابعة الثانية والأخرى.
2. عندما تكون السلوكيات المتعددة للعلاج غير مستقلة وفي مثل هذه الحالات فإن الفصل العلاجي مع سلوك واحد سوف يؤدي إلى تغير في السلوكيات الأخرى ذات الصلة وبالتالي سوف لا يكون هناك تقديم واضح لآثار تطبيق إجراءات العلاج. فعلى سبيل المثال، إذا كان المخطط يدرس ما هو الخدمة والمداخلة مع الآراء ورؤى الأخصائي بأن لبعض من سلوك تقديم الخدمة بعض من سلوك التفاعل فيه هذا يعني أن هناك سلوكين غير مستقلين (Alberto and Troutman, 2006).

ومن دراسات التوجيهية لتصميم المخطوط القاعدية للمتابعة للسلوك الذي سيجارمه الشخص نفسه ما أجري في دراسة روم (Ronen)، وفي هذه الدراسة كانت الملاحظة تجري حقة تبلغ من العمر 4 سنوات ولديها مشكلات في النوم فهي لا تستطيع النوم عندما توضع في سريرها بل تصرخ وتطحن متوترة الغضب وقد اشتمل برنامج التمريض الذي طوروا لتعليم مع أخصائي علاجي وهذه أباء في المنزل على التغير وإعطاء الأمثلة تخطيطاً لإنهاء سلوك النوم المتعب وقد بين الأباء إلى ملاحظة السلوكيات التي تعلموها بأنهم يريدونهم جميعاً أن تلاحظ القاعدية ورسوم السلوكيات يراها على محور متصل هذه قدم لسلوك على محور متصل لكل سلوك وبذلك يكون متباعدة وفقاً لتصميم أحويذ القاعدية لمتابعة ورسوم الشكل (4-10) السلوكيات والملاحظات وأوقات تقديم العلاج كما يوضح أداء الحقة خلال الحقة القاعدية (مرحلة الأولى) قبل العلاج، والتدخل

الملاحي بكل سلوك (المرحلة الثانية) وهي أوقات مختلفة، وتشير أنماط التغيير في السلوك إلى أن التغيير كان نتيجة للعلاج حيث إن كل سلوك تغير عندما قدم العلاج له. وهذا يقول لنا إن العلاج هو المسؤول عن إحداث التغيير في السلوك. وقد استمر التقييم الأسبوعي أخرى لتقييم مرحلة استمعة (المرحلة الثالثة) وأشارت المرحلة الثالثة إلى أن التغيير استمر فيه مستمر ونفس المحافظة عليه (Kazdin, 2001)



شكل (10-4)

## تصاميم المعيار المتغير - Changing - Criterion Designs

تستخدم تصاميم المعيار المتغير لإظهار أثر علاج من خلال تغيُّل مطابقة السلوك لمعيار الأداء الذي وضع لتعريف أو تعقب. ربما أن المعيار يتغير بتكرار فإن السلوك يزداد أو ينخفض لمطابقة المعيار (Kazdin 2001) وتقيم تصاميم المعيار المتغير فاعلية استغير للسبب من خلال إظهار لزيادة السلوك أو انخفاضه باتجاه الهدف النهائي للأداء ويشتمل هذا التصميم على مرحلتين:

1. المرحلة الأولى: الخط القاعدي

2. المرحلة الثانية: مرحلة العلاج

وتشتمل مرحلة العلاج على مراحل فرعية، وكل مرحلة فرعية لها معيار باتجاه تحقيق للهدف النهائي، وتتطلب كل مرحلة فرعية تقريباً من الأداء النهائي أكثر من امرحلة التي تسبقها وبالتالي فإن سلوك الشخص ينقل من مستوى لآخر القاعدي إلى الهدف النهائي ويختبر تصميم المعيار المتغير عندما يكون الهدف النهائي لتغير السلوك بعداً عن مستوى الخط القاعدي، فإذا كان على سبيل المثال: الهدف النهائي لطالب هو معرفة 60 كلمة بينما الخط القاعدي به هو 5 كلمات وبالتالي فإن من غير المنطقي أن يعلم، فمعظم المال 56 كلمة مرة واحدة ولكن يكون من المناسب أن تعلم الكلمات في أعداد صغيرة ويعبر الأداء حتى تستطيع أن تصل إلى الهدف النهائي

كذلك فإن تصميم المعيار المتغير مناسب لقياس فاعلية إجراء التشكيل، كما أنه أيضاً مناسب إن كان على المعلم أن يسرع أو يخفض السلوكيات المقاسة بمفاهيم التكرار وفترة والكثير والقوة

وتتمثل الخطوة الأولى في تطبيق تصميم المعيار المتغير في جمع بيانات الخط القاعدي الطريقة نفسها المستخدمة في تصاميم الحالة الواحدة الأخرى. وبعد تأسيس بيانات الخط القاعدي فإن المعلم يحدد مستوى تغير الأداء المطلوب لكل مرحلة فرعية خلال العلاج واختيار أول مستوى للأداء يحدد من خلال استعمال واحد من الأساليب الآتية:

1. وضع معيار الأداء ثم رايته بمقايير مساوٍ لوسط الجزء المستقر لبيانات الخط القاعدي وهذا الأسلوب يعتبر مناسباً عندما يكون هدف برنامج تغيير السلوك هو زيادة مستوى الأسئلة التي يجيب عنها الطالب وكن مستوى الخط القاعدي للإجابات الصحيحة للطالب اثنين فاعلم هنا في البداية يضع إجابتين صحيحتين

في المدرس أو الأول، أو الثاني، فإن كل مرحلة موعدة، تتطلب إجابته، صحتها،  
بمضافته.

2 وضع معيار الأداء بمقدار مستوى نصف الوسط لتهيأتان، الخط القاعدي، فلا ١٢١  
اندرج المعيار بمقدار وسط الخط القاعدي، بل هذا يعمل المهمة صعبة للطالب، لكن  
عندما يكون الزيادة بقليل الضعف في هذا يكون أمثل ومناسباً أكثر، وإذا كان  
أداء الطالب خلال المرحلة العلاج الأولى أعلى من المعدل المعيارى لوسط الخط  
القاعدي فإن المعيار يرفع مستوى ضعف وسط مرحلة الخط القاعدي

3 المعيار لا يعتمد على أعلى أو أدنى مستوى لخط القاعدي، وهذا يعتمد على أهداف  
النهائي ويكون مناسباً، الاستعداد، مع أنه لو كان الاجتماعي، مثل التفاعل، الذي يسهل مع  
الرفاق أكثر من سلوك الأكاديمي والافتراض في هذا الأسلوب أنه عندما يستطيع  
الشخص القيام بأعلى أو أدنى أداء فإنه يمكن إحاطة عليه وتقوته في مستوى  
الجديد

4 يعتمد تغيير المعيار للأداء على تقدير الأخصائي لفرات الطالب وهذا الأسلوب  
يكون مناسباً عندما يكون مستوى الأداء الحالي لطالب أو الشخص يعتبر صفراً

وبعض النظر عن الأسلوب المستخدم في تقييم المعيار الأصلي، فإن العيادات  
المحروجة يجب أن تستعمل لتفهم مقدار التغير في المعيار لكل مرحلة موعدة، ومعرفة من  
هي مناسبة الطلاب، أم لا

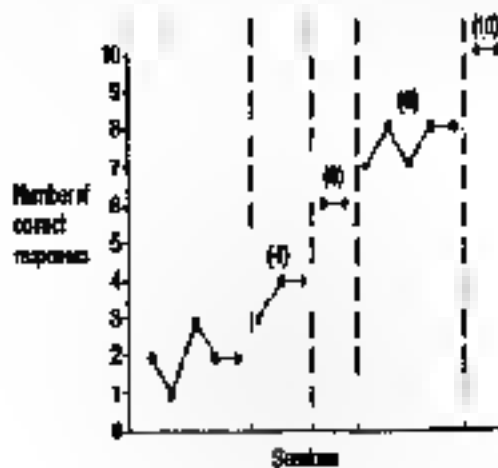
ونأتي الخطوة التالية في تطبيق تصميم المعيار المتغير الأداء بتطبيق العلاج وإذا أدى  
الطالب الأداء في كل مرحلة موعدة فإنه يمر على ذلك ومن المهم أن يختار مستوى الأداء  
لكل مرحلة على، مناسب، وإذا لم يحقق الطالب المستوى المطلوب من التغيير فإن المعلم  
يعمل على خفض مستوى الأداء المطلوب لتعويض ذلك، مستجيب، المعلم أن يتبدل من مستوى  
الأداء إذا كان المناسب يحقق التعزيز للهدف على نحو سهل ويستمر تحقيق مستوى الأداء  
المطلوب. التعزيز من خلال التذليل والتكرار، في اتجاه المستوى المطلوب، فكل برنامج  
تغيير السلوك، أي معنى أن برنامج تغيير السلوك عليه أن يعكس خطوة بسيطة أو  
الاتجاه في مستوى المعيار، وتستمر هذه العملية حتى

1 يزداد السلوك المرغوب فيه مستوى 100% أو ينخفض إلى مستوى 0%

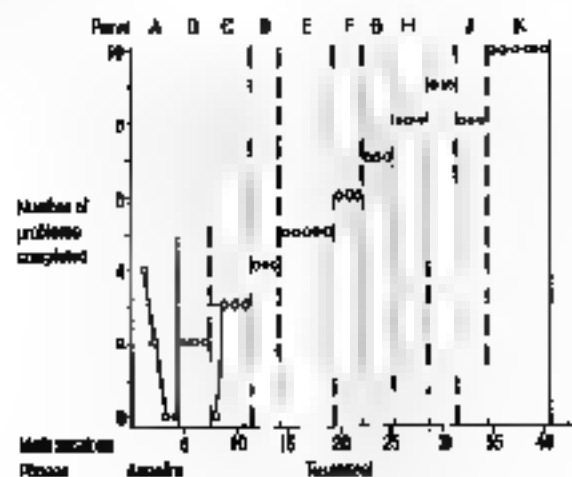
2 يحقق الهدف النهائي للبرنامج.



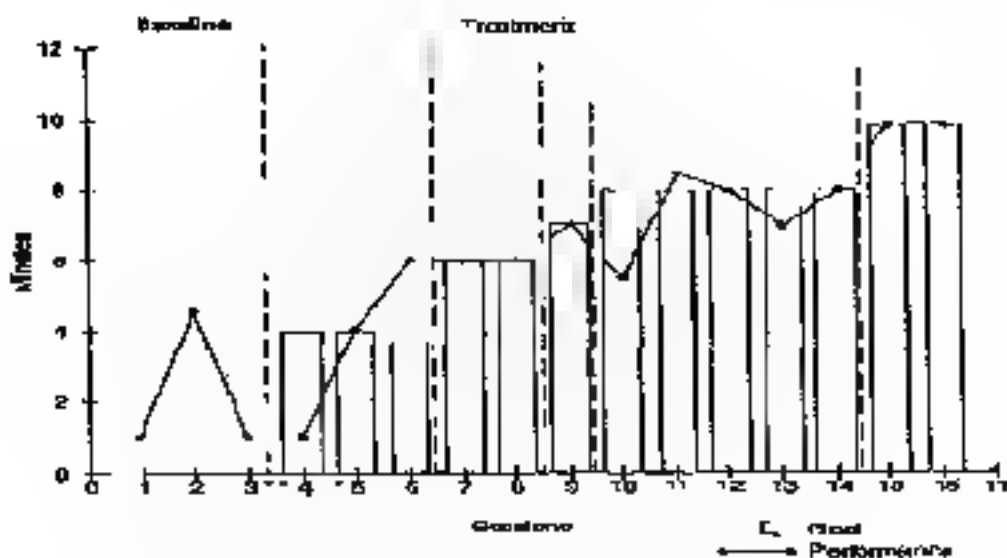
ويصبح العلاقة الوظيفية بين المتغير المستقل والمتغير التابع إذا طابق مستوى الأداء للطلاب المعجز المستمر في معيار الأداء والتعزيز المحدد من قبل المعلم. وهذه الطريقة في تقييم العلاقة الوظيفية تعتمد على التوافق، لتكرر بالمعيار المتغير، وكل مرحلة فرعية يعبرها المؤقت تحتم كخط فاعدي بمعيار متزايد أو منحصر للمرحلة التالية وهي للعموم فإن الطلاب عليه أن يحقق المعايير على الأقل في ثلاث مراحل متتالية قبل الامتراض بسندى «العلاقة الوظيفية» (Alberto and Troutman , 2006)



شكل (12-4)

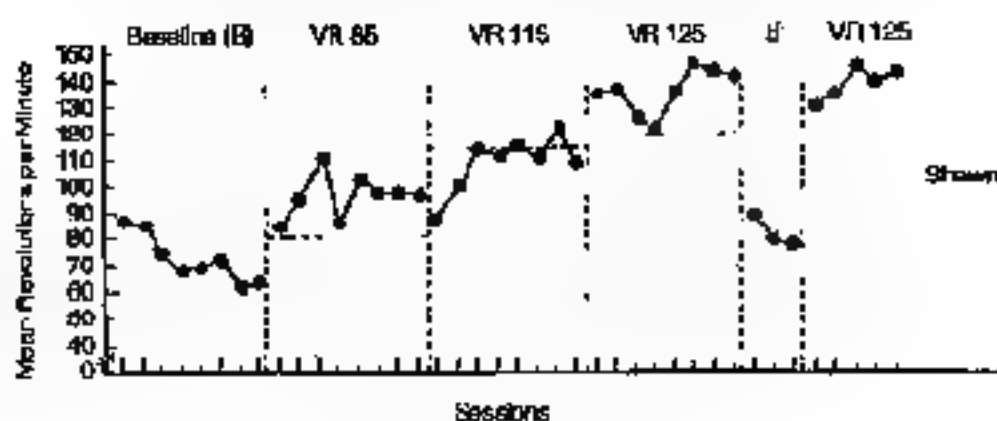


شكل (11-4)



شكل (13-4)

ومن عناصر القوة بهذا التصميم أنه مناسب في حالة تحقق الاستجابات النهائية على نحو تدريجي، مثل المهارات الاجتماعية ومهارات المصروفات في الأنشطة والتواصل، أم عن سلبية ته فهو غير مناسب لإحداث تعديل السلوك على نحو سريع (Kazdin, 2001) ويتضح هذا التصميم في الدراسة التي قام بها ديوكا ورمبله Deluca التي كان هدفها توضيح أثر نظام التحرير الرمزي في ممارسة التدريبات لأطفال عمرهم بين سنة و سنتين من السنة فالمرحلة الأولى في التصميم اشتملت على مرحلة ضبط القاعدة وثالثت من جلسات عديدة تدريبية مدة كل منها 30 دقيقة، وكانت الأخطاء التالية في وضع معيار التحرير لكل طفل وكانت أعلى 15% من وسط الخط القاعدي وإذا حقق الطفل المعيار فإنه يحصل على فستة رمزية يستبدلها لاحقاً بمعززات مادية، وبعد أن يحقق الطفل أعلى مستوى من الأداء للجنيث في المرحلة الثالثة تبدأ ومعايير الأداء للتحرير في المرحلة الثالثة يتغير ليصبح أعلى ب 15% من معدل وسط الأداء في المرحلة الثانية وهكذا فإن معيار الأداء يزداد بمعدل 15% من كل مرحلة رمزية سابقة (Martin and Pear, 2003).



شكل (14-4)

تصميم العلاجات المتعاقبة (أو العناصر المتعددة):

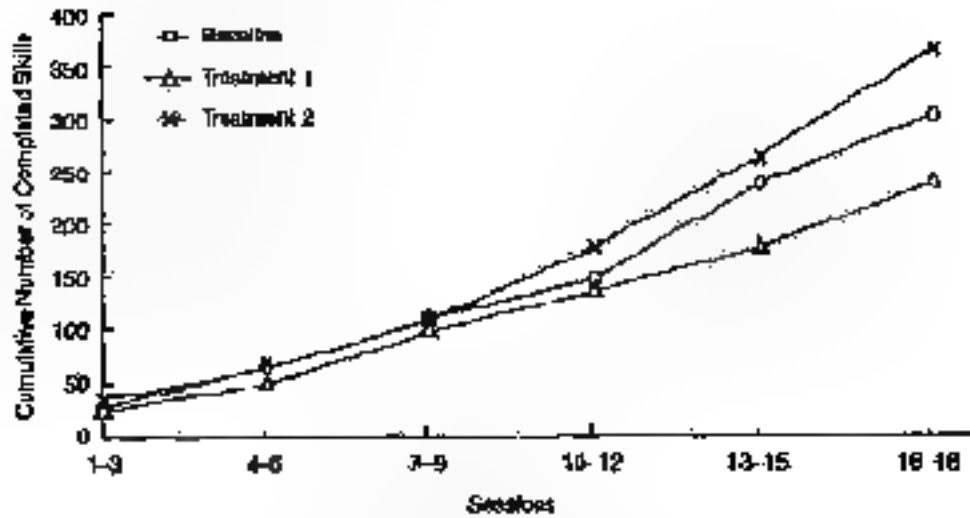
#### Alternating Treatments or multielement Design, (ATD)

يسمح تصميم العلاجات المتعاقبة بمقارنته فاعليه استخدام أكثر من العلاج أو استراتيجية في الشخص على متغير تابع واحد فعلى سبيل المثال يستطيع المعلم أن يقرن آثار برنامجي للقراءة في فترة الفهم القرائي بطالب أو أثر طريقتين لتخفيف اضطراب في

حيث: الطالب غير انفسه. وقد استخدمت عدد من المصطلحات لوصف هذا التصميم منها تصميم الجول للنمذ *multiple schedule design* وتصميم الظروف المتعاقبة *multiple observer time sharing design* وتصميم الأساس المزدوج *multiple observer time sharing design* ووصف هذا التصميم من خلال الاختيار سلوك واحد في البداية ثم اختيار علاج أو أكثر علاج هذا السلوك المستهدف وإذا كان السلوك المستهدف اجتماعياً طبيعته فيه يجب تعريفه إجرائياً أما إذا كان أكاديمياً فإنه يجب أن يحدد عرته، مثلاً: به أو أكثر وكما يظهر إليه اسم التصميم فإن العلاج يكون بالتعاقب أو بالتناوب. وتدرس العلاجات على محور عشوائي مثل *ABBAABAB* وهذا يستعمل العلاجين فإن الطالب يجب أن يتعوض لك، علاج بعدد مصروف من الرسم. وإذا كلى عدد للعلاجات ثلاثة فإن الرسم يكون بالتعاقب مثل *AABC, BCAC, CAB, ACB, BAC, CBA* وهذا تستعمل العلاجات للتعويض على محور متناوب في كل جلسة أي أن *A* تتبع ب قد أو من جلسة إلى أخرى أي إذا كانت *A* متباعدة تكون *A* متباعدة أو متعاقب الأمام أي *A* الأمام *B* الأمام *C* ثلاثاً... ومن خلال عرس العلاجات في ترتيب عشوائي فإن الأثر السكته لكل علاج على الآخر ستكون قليلة ما أمكن

ويشير تصميم العلاجات المتعاقبة (ATD) من أفضل التصميم التي تحاول الإجابة عن السؤال لأي من الطرق العلاجية المستخدمة أكثر فاعلية في تحقيق الأداء المطلوب؟ أما عن السلبيات فتتعلق بطولها إلى تأسيس مرحلة إعادة تطبيق للتجريب، علة، وتضمن وبسطة (Aubrey and Torgesen 2006) ومن الأشكال الأخرى المرتبطة بهذا التصميم أن العلاجات قد تتداخل مع بعضها وبذلك إلى انتقال الأثر في العلاج إلى العلاجات الأخرى بالتعاقب (Martin and Pear, 2003)

ومن الدراسات المرتبطة بهذا التصميم دراسة ولكر Wolk عام 1993، إذ هموا بمقارنة ثلاثة أنواع من العلاجات لتحسين تكرار للهارات المكتمة للاطفال الصغار الذين يمارسون الجدار يدياً. واشتغل العلاج الأول على تدريب معلمي من قبل 'المربي' من التدريب الثاني فقد كان مبرماً معديراً بالإضافة إلى تعذية راجعة أما الطرف العلاجي الثالث فقد كان تدريباً معديراً بالإضافة إلى معارسة مهارات للصبط الذاتي ووسع فشكل الذاتي للصبط الذاتي هذه العلاجات (Martin and Pear, 2003)



شكل (4-15)

### تصميم الظروف المتغيرة : Changing Condition Designs

تستخدم تصميم الظروف المتغيرة في بحث ثار علاجين أو أكثر (متغيرات مستقلة) على السلوك (متغير تابع). وعلى عكس تصميم العلاجات المتعاقبة، ففي العلاج في هذا التصميم يقدم على نحو متناوب ويعود أيضاً تصميم الظروف المتغيرة إلى تصميم العلاجات المتعاقبة. أو تصميم ABC حيث تعطي كل مرحلة علاج جديدة حرفاً محدداً ويعتبر هذا للتصميم مهماً بالنسبة للمعلم الذي يسعى إلى تحريك عدد من الطرق قبل أن يحد طريقة واحدة فاعله في تعديل السويك غير المرغوب فيه وهي هذا التصميم فإن المعلم يغير الظروف (مثل ظروف البداية أو الظروف المتعلّمة أو ظروف التعزيز) المتوقع أن يقوم فيها الطالب بالسلوك ويشتمل تطبيق تصميم الظروف المتغيرة على جمع بيانات الحظ القاعدي لتقييم مستوى الأداء الحالي للطالب وبعد جمع بيانات الحظ القاعدي من العلاج بعدم وتباس فاعله من خلال البيانات المجموعة، وإذا لم يحقق الهدف من العلاج أو أن العلاج لم يكن فعالاً أو أن التغيير لم يكن مناسباً ففي العلاج يعدل ويصمم للعلاج الثاني ويطبق ويجمع حوله النتائج ويستمر بهذا الإجراء حتى تحقق الأداء المطلوب بالنسبة للطلاب

ويوجد في تصميم الظروف المتغيرة ثلاثة أنواع أساسية، وهي ABACAB ABC

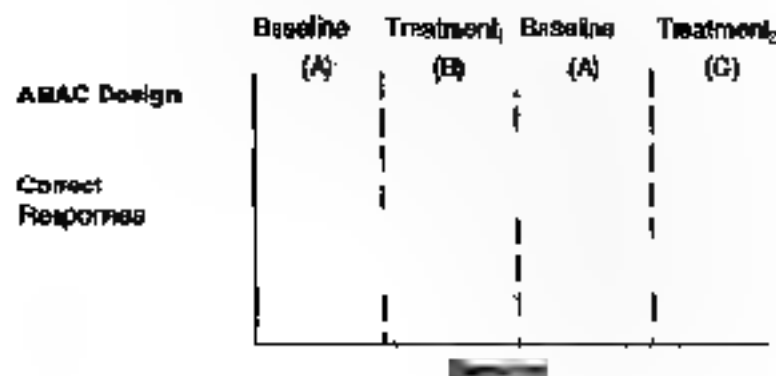
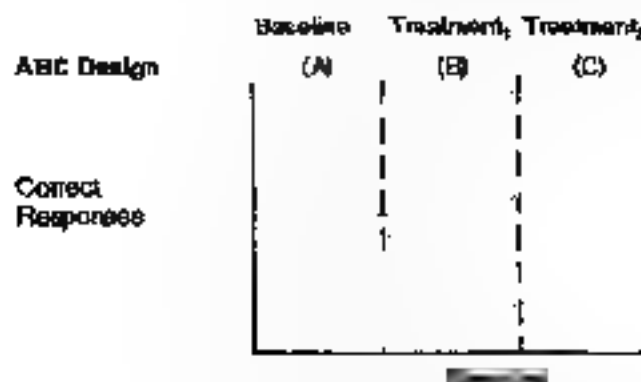
1. تصميم ABC ويستخدم هذا التصميم عندما يسعى المعلم إلى الحكم على

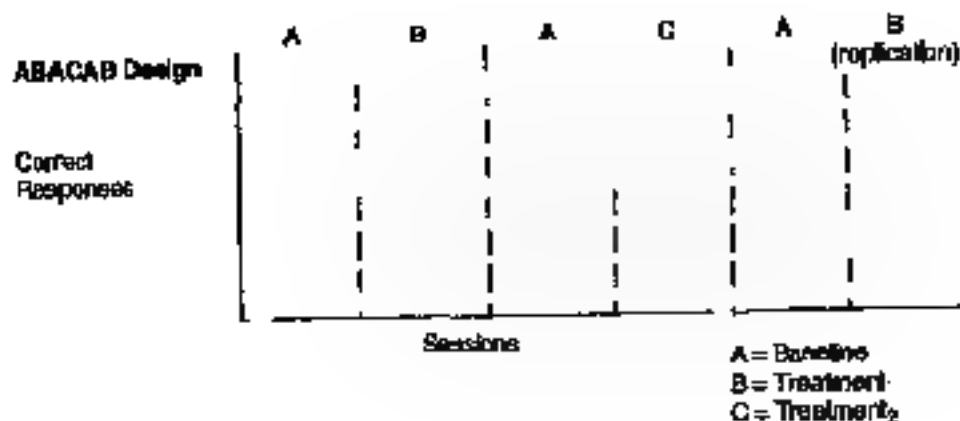
الفعالية من العلاجات أو عندما ينسى المعلم رزمة تعليمية لتسهيل أداء الطالب أو عندما يهدف المعلم إلى إزاله المساعدة تدريجياً لتحقيق الاستقلالية في الأداء.

2- تصميم ABAC، وهي من التصميم من انظم يمتد علامتين أو أكثر على نحو مستقل من خلال ظروف حصص عددي، إضافية، وذلك على النحو الآتي حصصا عددي، علاج (1)، حصصا عددي، علاج (2)، وهكذا

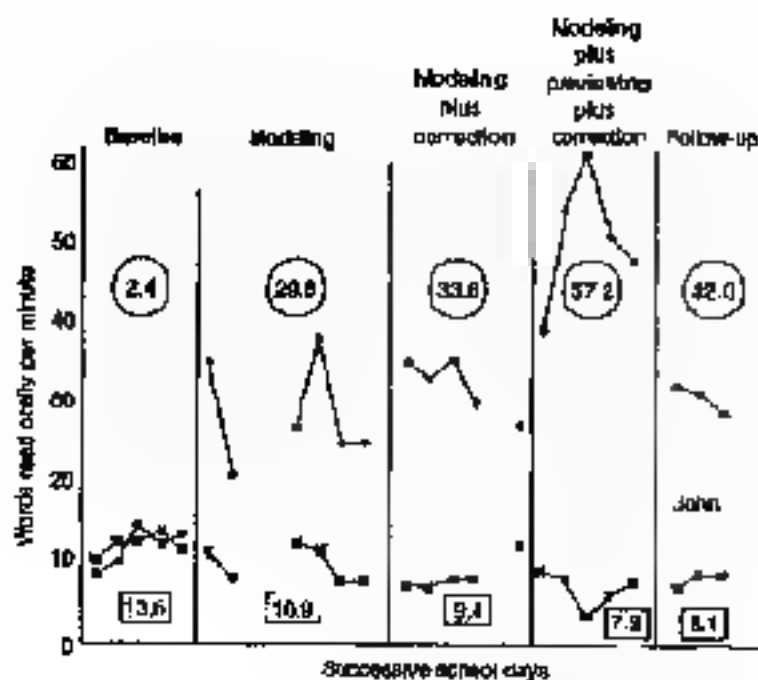
وقد تكون العلاجات مختلفة كلياً كما أن فصل للعلاجات من خلال ظروف الحظ القاعدي يمنع أثر العلاج في سلوك الطالب عندما يقدم العلاج الآخر

3- تصميم AB AC AB، إن البيانات، المجموعة في تصميم ABC وتصميم ABAC لا تحدد العلاقات الوظيفية بين المتغير المستقر والمتغير التابع ولذلك فإن تصميم ABACAB يوضح العلاقة الوظيفية، ولإظهار هذه العلاقة فإنه يطبق أثر العلاج مرة أخرى، وإذا كانت العلاجات للطفلة لمره أخرى معاً، فإن هذا يكون دليلاً على وجود علاقة وظيفية بين المتغير المستقل والمتغير التابع





شكل (16-4)

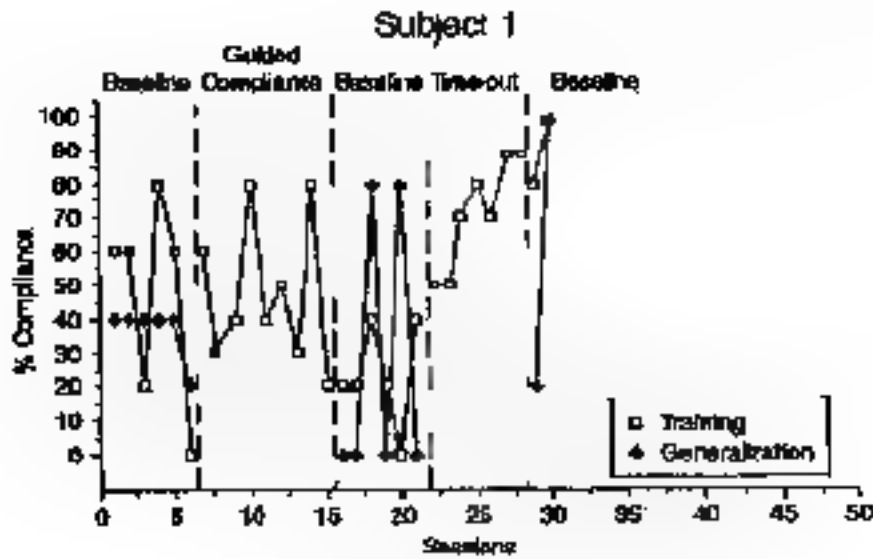


شكل (17-4)

لقد استخدم سم دة (Smith, 1979) تصميم الشروف المتغيرة لقياس أثر عدد من ظروف التدريس في القراءة لطفل عمره 12 سنة وكان المتغير التابع هو عدد الكلمات المقروءة صحيحاً من قبل الطالب ولكل دقيقة وكذلك عدد الأخطاء الممارسة ويوضح الشكل الآتي البيانات المسجلة في ظل الظروف الآتية.

وقد أشملت ظروف التدريس على:

1. الحد. القاعدي، الطالب من جون القراءة من كتابه
2. النمذجة، يقرأ المعلم من كتاب جون، ثم يطلب من جون القيام بذلك
3. النمذجة والتصحيح، تقدم النمذجة لجون، وتصحيح أخطاء جون عندما تحدث.
4. بمدة وعرض خاص وتصحيح، فيعد أن يقرأ المعلم بعيد جون مراعاة النص نفسه حتى ينتهي الوقت ويصحح جون إذا أخطأ



شكل (4-18)

ومن إيجابيات تصميم الظروف المتغيرة أنه يسمح بمقارنة آثار عدد من العلاجات في سلوك الشخص، كما أن البيانات المسجلة في هذا التصميم تسمح بمراقبة آثار الإجراءات المتبعة على سلوك الطالب، فالمعلم هنا يستطيع معرفة العلاجات كلها بينما لا يعرض آثار أي من العلاجات على حجم منقص، ولكن المعلم الذي سجل تقدماً في الأداء لدى الطالب فإن هذا يعطي انطباعاً عن أي من الإجراءات كانت أكثر فاعلية مع الطالب (Alberto, and Troutman, 2006)

### تصاميم المجموعة، Group Designs

تمثل تصاميم المجموعة طريقة أخرى في إظهار أثر العلاج، ويطلب التصميم الرئيس

على الأقل مجموعتين وأحدته تتلقى العلاج ويسمى بالمجموعة التجريبية Experimental Group سمف لأخرى لا تتلقى العلاج وتسمى المجموعة الضابطة Control Group وسحديد مدى فاعله العلاج فإن معدل متوسطات في المجموعة التحريية بقرن مع معدل متوسطات في المجموعة ضابطة

ويجرى التحليم في مستوى مجموعات قبل تطبيق العلاج وبعدة وهذه تختلف عن تصاميم الحالة لو حدة التي تكون فيها الملاحظات مستمرة قبل العلاج (الحظ الصددي) وفي أثناء تطبيق العلاج، ويعتمد تصميم المجموعة على ملاحظات قليلة للأفراد، بينما يعتمد تصميم الحالة الواحدة على ملاحظات مستمرة للأفراد

وفي حدة مجموعة بين العروق بين المجموعات في نهاية العلاج ستستخدم لإجراء الاستنتاجات حول فاعليه العلاجات ومن تطبيق البرنامج فإن معدل طريقة لعدد العروق هي اللجوء إلى التوزيع العشوائي لأفراد المجموعتين وإذا لم ندرج المجموعتين عشوائيا فإن الاحتمالية تصبح عالية في أن الأداء يختلف بين المجموعتين قبل تطبيق العلاج ومن الحد من الأساسنة لتصميم المجموعات عرضها لظروف، مختلفة للمجموعتين أو أكثر

#### خلاصة تصاميم البحث

يعرض جدول (4) خلاصة تصاميم البحث وخصائصها

التصميم	الخصائص
A B	خطف عدي ولحد وعلاج واحد ولا يوجد تصميم بحثي جعيمي
A-B A-B	مرحتان أو أكثر من الخطوط التفاعلية ومردأدار أو أكثر من العلاجات للسلوك نفسه الذي يمارسه الشخص
تصميم الخطوط التفاعلية متعددة السلوكات	مر حل خطف عدي وعلاج يستوكي أو أكثر للشخص نفسه، ويتعاقب العلاج للسلوكات
تصميم الخطوط التفاعلية متعددة الأفراد	مر حل خطف عدي وعلاج للسلوك نفسه للشخص أو أكثر ويتعاقب العلاج للأفراد
تصميم الخطوط التفاعلية للتصميم للظروف	مراحل خطف عدي وعلاج للسلوك نفسه الذي يمارس من الشخص نفسه في موقفين أو أكثر ويعتاقب العلاج مع الظروف المختلفة



تصميم العلاجات المتعاقبة	مجموعات خط قاعدي وعلاج بالتعاقب، وقد تصدتك طعمت بمعايير الأيام أو في لوقت مختلفة من اليوم نفسه
تصميم المعيار المتغير	مرحلة خط قاعدي ومرحلة علاج للمصن نفسه، وفي مرحلة العلاج منه يوجد انتم في معايير، لأد
تصميم الظروف المتغيرة	بحث اثر علاجات أو أكثر في مصير التبع ويقسم العلاج بالتالي
تصميم المجموعة	وهو، مجموعتين تجريبيين، تتلقى العلاج وأخرى صيغة لا تتلقى العلاج

### اعتبارات عامة General Consideration

لقد استعملت مصاميم المجموعة على محور وسع في الصوت، علاجية، بما في ذلك  
لعلاج السلوكي للأشخاص، المرات النفسية، في الأوضاع عيادية والعلاج النفسي للأفراد أو  
تصميم الحالة الواحدة فقد استخدم في مصم البرامج العلاجية التي تستند إلى التعزيز  
والعقاب والإطفاء وغيرها، وذلك في أوضاع تطبيقية، شتمت على المدارس  
والمستشفيات وأه اكن انتم والجنتم وغيرها أصف لى ذلك أن تصميم المجموعة يركز  
على سلوك المجموعات وعلى متوسط الأداء مجموعة واحدة بالنسبة إلى الأخرى، وبالتالي  
فإن متوسط الأداء في المجموعة يتغير، علماً بأنه قد يكون عدد قليل من الأفراد قد استفادوا  
من العلاج

وعلى الرغم من ذلك فإن المجموعة الصيغة توفر معلومات ذات قيمة عالية يصعب  
تحقيقها من خلال استخدام تصميم الحالة الواحدة ولذلك فإن مصاميم المجموعة ذات  
قيمة خاصة أنها تسمح لنا بتحليل العلاج لمجموعات فرعية مختلفة ولخصائص  
مختلفة (Kend n, 2001)

### تقسيم البيانات Evaluation Data

بولا تقرر هل لسلوك تعبر ثابت **Deciding whether Behavior has Reliably Changed**  
إن جمع انبيات على محور منظم لمعرفة استجابة الشخص الذي يمارس السلوك  
لمستهدف العلاج هي عمسة في غاية الأهمية ولكن بنى الأكثر أهمية هو كيفية تفسير

البيانات أو كيفية استعمالها فهي التصميم التي تستخدم المجموعات، فإن البيانات تحل إحصائياً وهذا التحليل يظهر لنا من العروق ذات دلالة وهل هي ثابتة وهناك نظم إحصائية يمكن استعمالها لتحقيق هذا الغرض

ما هي تصميم الحالة أو الحالة، فإن البيانات نقيم من خلال مقارنة الأداء خلال الخط القاعدي مع الأداء خلال المرحلة التحريضية، ولكن يبقى السؤال المهم هو من التغير ذات أو منتظم وهي تصميم الحالة الواحدة في الهدف من التحليل يكون تحقيق آثار علاجية قوية، إذا كان هذا قد حدث فإن الاستدلال التصري حول التغير في الأداء يكون ملاحظاً وهذا الاستدلال يأتي من خلال النظر إلى شكل الرسم للدلائل التي تم الحصول عليها وبالتالي يكون من الممكن معرفة من التغير ثابت ومنظم وهناك ثلاث خصائص للملاحظات تساعدنا على معرفة من التغير حدث أم لا وهذه الخصائص تتضح في الجدول الآتي

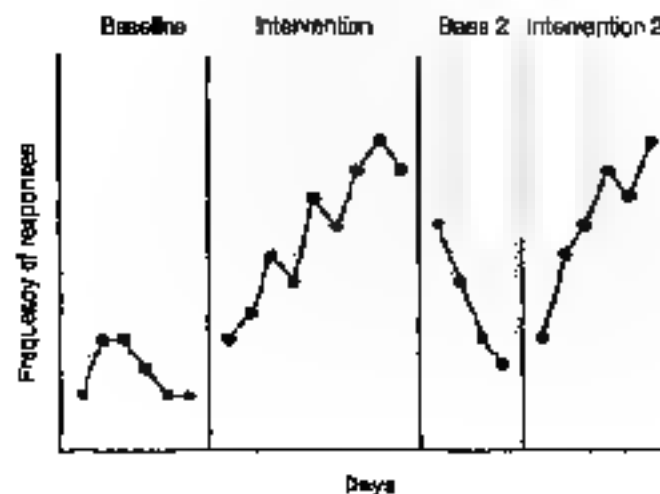
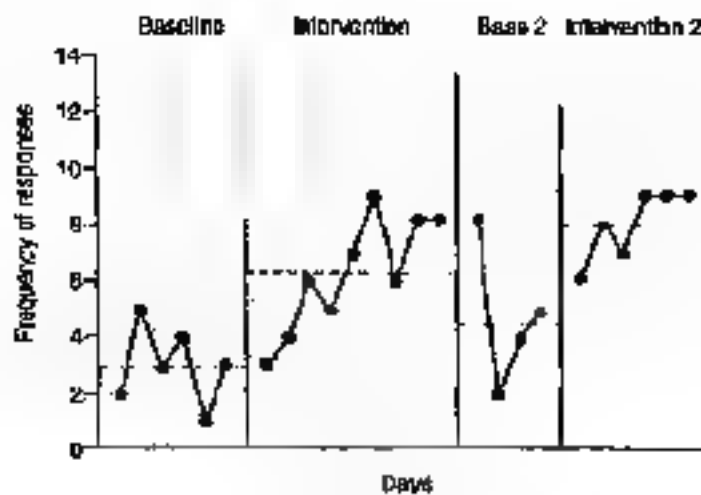
#### جدول (2-4)

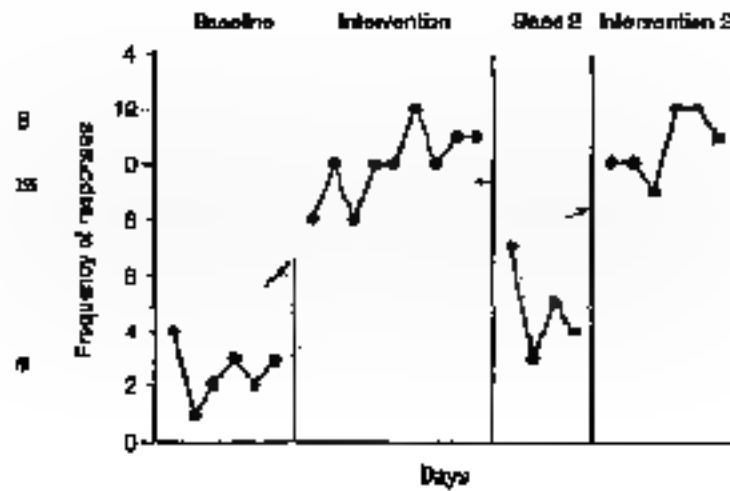
خصائص البيانات المستخدمة في الحكم على تغير السلوك

المعيار	التعريف
التغير في متوسطات	متوسطات السلوك تظهر من مرحلة إلى أخرى في الاتجاه المتوقع
2-التغير في الانحراف أو التباين	إذا ما انزلنا أو بعبارة أخرى من مرحلة إلى مرحلة أخرى لا يكون هناك انحراف في الخط القاعدي ويتسارع الانحراف في مرحلة العلاج
3- التغير في الاستقرار	عندما مرحلة واحدة تتغير إلى أخرى، فإن المستوى يعود إلى الاستقرار في السلوك مرة أخرى ثم مرحلة التثبيت (الخط القاعدي) واليوم الأول للمرحلة التثقيف (العلاج) وتساعد معرفة هذا التغير على تسهيل تفسير البيانات

وتساعد تقييم التصميم والبيانات مع بعض على تقييم كل العلاجات كان هو المسؤول عن إحداث التغير في السلوك، فالحاصل الأول في الجدول وهي تغير في المتوسط، تحديد كلاً من ممكن من خلاله أن يعرف من البيانات تحقق متطلبات التصميم أم لا أم الحصة الخامسة وهي انحراف السلوك فهي تعود إلى ميل بيانات لا تظهر زيادة أو انخفاض مستمر خلال الوقت وبعد المراحل في التصميم يظهر لنا اتجاه تغير السلوك

نتيجة تطبيق العلاج أو سحبها أما الحاصبة الثالثة، وهي التغير في المستوى، فهي أقل أهمية من الحاصبتين السابقتين، والتغير في المستوى يعود إلى عدم استمرار الأداء من نهاية المرحلة الأولى إلى بداية المرحلة الثانية، كما أن للتغير في المستوى مستقل عن التغير في المتوسط فعندما يسأل ماذا حدث فوراً بعد تطبيق العلاج أو سحبه، فإن الاهتمام يكون مستوى الأداء، إن التغيرات في المتوسطات والافتراق وتغير المستوى عبر المراحل قد يظهر على نحو مستقل أو قد يظهر مجتمعة مع بعضها وعندما يحدث مجتمعة مع بعضها فإن الاستنتاج يكون بأن أثر العلاج يكون مثير، وهي مثل هذه الحالات فإن البيانات في المراحل لا تكون متماثلة أو مشتركة والبيانات غير مستركة أو غير المتماثلة تعود إلى نمط تكون فيه قيم البيانات خلال مرحلة الخط القاعدي لا تتماثل مع قيم البيانات خلال مرحلة العلاج





شكل (4-19)

#### تانياً تقرير أهمية التغير Deciding whether the change is important

لقد ناقشنا في الحاسبة السابقة مل العلاج هو الذي أدى إلى التغير في السلوك، ولكن هل لتغير الذي حدث له أهمية وأدى إلى فروق في حياة الشخص الذي حدث لديه تغير في السلوك، مستهدف؟ وللعبار الأساسي لتقييم التغير هو الأهمية العلاجية لآثار العلاج. والأهمية العلاجية clinical significance تعود إلى القيمة العملية أو التطبيقية و أهمية أثر علاج فالأثر العلاجي يجب أن يكون كبيراً بدرجة تحقق فيها القيمة العملية، أو أن علاج أصبح له أثر في الحياة اليومية للشخص الذي تلقى العلاج، بالإضافة إلى تغير ملحوظ في نظرة الفرد لنفسه، ولكن في بعض الحالات فإن التغير المهم بتغير إدارة السلوك كلياً مثل إبرة مسك إيداء الذاب للمرض النوحدي، فبدأ كان الطفل التوحدي على سبيل المثال يصرب نفسه 156 مرة في الساعة وأدى العلاج إلى خفضها إلى 50 مرة في الساعة. انصروية لاستمرار علاج تصبح مهمة لخفض السلوك لمتوى الصغر وفي العموم فإن برامج التحليل السلوكي التطبيقي تسعى لأحداث أثر علاجي وأصبح يتحسّن به مستوى الأداء، سوظيفي سغرد في الحياة اليومية كم يمكن أن يستخدم أكثر من معيار مع بعض للحكم على أهمية فاعلية العلاج استخدم (Kazdin, 2001)

## تطبيقات: Applications

° لنعترض أنك تريد أن تدرس خلاصة عن عملية القيام بإجراء بحث يستخدم تصاميم العكسية وتصميم الحصوص القاعدية المتعددة، وحتى يستطيع الطلاب القيام بذلك فإنهم لابد من اختيار متغير تابع ومن ثم تصميم آثار تطبيقية معمر إحصاءات العلاج في المنقير الناصر ومهمتك كمعلم أن تحلل المعلومات الواردة في هذا الفصل حتى تتمكن من إعداد دليل يساعد الطلاب على تحقيق الهدف الذي وضعته لهم، و لنديل الذي تعده يجب أن يأخذ شكل سلسلة من الأسئلة التي يجب أن تسأل والإجابات عنها يجب أن تؤدي إلى التصميم المجدد المناسب. والآن، بدأ بمراجعة معلومات هذا الفصل، ومن ثم قم بإعداد الدليل.

° لنعترض من أنك قررت وصف إجراء تسجيل ذاتي وتقييم فاعلية العلاج لمستخدميه، فقم بوصف تصميم الحصوص القاعدية المتعددة والمصممة الاستخدام، وكيف يمكنك من تصميم تسجيل ذاتي كشكل من أشكال علاج الصبغ الذاتي الفعالة

## المبادئ الأساسية في تعديل السلوك

*Basic Principles in Behavior Modification*

الفصل الخامس: التعزيز

الفصل السادس: الإطفاء

الفصل السابع: العقاب

الفصل الثامن: ضبط النفس : التمييز والتعميم



---

التعزيز  
*Reinforcement*

تسعى ناديا من العمر 12 عاماً، وقد كانت أمها تعاني من مشكلة قلة النوم والترتيب في غرفتها، وكانت ناديا تدرس سلوكيات نزع أمها، فهي تأتي من خارج المنزل وتنخب إلى غرفتها يوم أن تفتسل، كما أن سريرها دائم غير مرتب ولا يعطي اهتماماً بظلاله وبملائته وترتيب ألباسها داخل الغرفة ولمنحصر من هذه السلوكيات فقد قامت الأم بالاستعانة بأخصائي نفسي يوضع برنامج خاص لتعديل سلوكها، وقد حددت القواعد السلوكية التي على ناديا أن تلتزم بها، وكذلك وصفت المعززات التي تتلقاها ناديا في حالة التزامها باتباع السلوكية وكان البرنامج كالاتي

° إذا كانت ناديا ترتب غرفتها فإنها سوف تحصل على راحة الإفطار

° بلباس الموضوعة في سلة الغسيل هي التي سوف تفعل

° كل الأشياء التي توضع على الأرض وفي غير مكانها سوف توضع في صندوق خاص في الخزان الخاص بالخرد بالصدق (استغلي)، وإذا أردنا أي منها فإنها ملزمة بإحضارها

° إذا كانت غرفتها نظيفة وأمتنعها وألباسها الخاصة مرتبة وفي مكانها فإنها سوف تعطى الوقت الكافي للعب مع زميلاتها

وسوف يركز هذا الفصل على مناقشة التعزيز كاستراتيجية، وعلى دور نواتج التعزيز وأنواعه وكيف يمكن أن يزيد من فاعلية التعزيز في برنامج تعديل السلوك

### وصف استراتيجية التعزيز: Description of the Reinforcement Strategy

في الإطار العام، فإن التعزيز يوصف بأنه العملية التي تقوم بها الخبرة بتغيير السلوك، أو بمعنى آخر فإن التعزيز يعود إلى الخبرة التي تغير النمط البيئي للسلوك، ويحتل «تعزيز التوكيد الأساسي في التحليل التحريفي للسلوك، كما أنه محور رئيس في تفسير السلوك في البيئة الطبيعية وفي التحليل التحريفي مدرس السلوك في ظروف محكمة اصطناعية مختبر، حيث تعدد المتغيرات كافة التي تصنع السلوك، كما قدس أيضاً آثارها الحكمة (Donahoe, 2005,B)

فحين عندما نعرف سلوكاً فإننا نهدف إلى تقويته أو جعله أكثر قوة وفي الأشراف



الاجرائي في التعزيز يعني تلك العملية التي نغذي نفاقه بها، أي القوة ظهور السلوك مرة أخرى، ويمكن القراءة في قوة المصنوع على شخص القوة كسوية أو زيادة تكراره أو ظهوره. وبالمعنى هذه الأسباب لا ينحصر كثيرُ عنها يظهر التعزيز للسلوك للتقوية عنداً كما التعزيز Reinforcers فهي تعود إلى المثير الذي يقدم له بعداً عندما يظهر السلوك، فعلى أنه يرد في كل على تقديم أو غير المثير في المثير في السلوك والسداد بينهما للتحسين أو أنه يحدها مريضة أو مصحة أو أنه يحق الإضجاع (Graf 1972, 2004).

في التعزيزات تعبر عن علاقتها (تكررها، فأي مثير يعتبر «مثيراً» إذا عدل على زيادة قوة استجابة. وهذا لا بد من الإشارة إلى التعزيزات الإيجابية Positive reinforcement وهي هي شيء يقدم ويؤدي إلى زيادة احتمالية ظهور الامتثال به بمرغوبة أما التعزيزات السلبية Negative reinforcement فهي أي شيء نسمجه أو نلصقه «مؤذي» إلى بعد احتمالية ظهور السلوك. في نموذج التعزيز، مثيرها الإيجابي والسلفي تعني في زيادة احتمالية ظهور الامتثال به بمرغوبة فيها (Houtman, Coughland, Austin, and Mahoney 1994, 1991). وبوصف أكثر، فإن التعزيزات الإيجابية تنحصر بسلوك أو تقديم مثير بعد قيام الشخص بالسلوك. وكما أنشأنا سابقاً في التعزيز شيء بهذه الشخص و بعد فيه المتعة والإضجاع. ومن في حياتنا نريد سراب متوجها مع التعزيزات الإيجابية مثل المصون حتى السلوك وثمة والتمه من الأمان أو لطلب ليلها بالمتطلبات المناسبة أو للمروية.

ولكن من يحدث هذه الأحداث في التعزيز بطريقة أخرى على سبيل المثال ليعتبر أن ذلك يحدث مصحفاً بعد بعد عنه بصور مثيراً نظيراً Negative reinforcement أي بعضه به مؤذي ويؤدي إلى أحداث الألم وعدم الراحة. ولكن هذا يمكن أن يفعل باتجاه هذا السلوك. في الأثناء من قبلنا، فإننا في الأهمية أو لصلوات، مثل الأسيرين Asprins وقدالي فإن قبلنا بهذا السلوك مؤذي إلى تحفيز المثير التطويري أي شخص الألم هي هذا السداد الأحداث حيث ما يسمى بالتعزيز السلفي الذي قد عرفنا سابقاً بأنه شيء مؤذي إلى السداد. لهذا هو به منتمية السلوك في مثل هذه الحالة كمثل تناول الأسيرين الذي يؤدي في شخص أو إلى الأحداث التطويرية. وإلى أي معنى يؤدي الأسيرين في شخص السلوك التطويري وهذا سوف يعمل على أخذ الأسيرين في كل مرة ظهر فيها الصداح. وفي للمستعمل لاسم الحيد م سألة لأحداث السلوك وحصة غير تحية تعريفة أنه إلى تقوية سلوك أحد الأسيرين.

ومع هذا التوضيح نفهم للتعريف في هناك مفهوم آخر ضائع الاستخدام في حياتنا

البرمجة إلا وهي المكافأة Reward وهذا المفهوم المعروف بالمكافأة يستخدم كمنزلة، وكذا في الحقيقة، على استخدام مفهوم المكافأة وهو كلمة تستخدمها في ميكتا اليومية ولكنها أقل دقة مما تصفه في مفهوم الحفز، فطى سبيل المثال قبل الشهادة هي الحصول على مبلغ من المال للتعليم يصل مائة وهذا يشير إليها بالمكافأة في حينها البديهة، وهي أيضاً تحصل في معناه للثقة، الإتساع ولكن للمعزات ليست دائماً هكذا، فهي أي تشير بلدي إلى زيادة ظهور الاستجابة المرغوبة في المستقبل

وبالإضافة إلى ذلك، فإن للمكافأة كتيبة سوف تعرف الشخص، وذلك اعتماداً على درجة فيه "ها" فالبديهة الكبيرة المكافأة تكون لها قيمة معين لسلوك الشخص، ولكن ما مظهر المكافأة التي محدد لهما؟ فالمعزات تنوع في كميتها spontaneity، مثل عدم الشعاع لكي يتلقاها الفرد لقاء فيه بالسلوك المرغوب فيه وكذلك فهي تنوع في مرجعها quality مثل المستحسن المصلحة للشخص.

ولهم كيف تؤثر هذه العوامل في قيمة للمكافأة، فإنا نحتاج إلى تناول كل من التعزيز الإيجابي والتعزيز السلبي على نوع مختلف ففي حالة التعزيز الإيجابي، فإن كمية المعزات ونوعيته تحدد قيمته فالنقطة الكبيرة من الشوكولاته لها تأثير كبير في سلوك وياقني فهي قيمة كبيرة وذلك أكثر من النقطة الصغيرة من الشوكولاته وقد أضافت الدراسات التي أجريت على الفئور الإيجابي، إلى أن المعزات ذات القيمة الكبيرة تؤدي إلى إنتاج استجابة أكثر قوة من تلك للمعزات ذات القيمة الصغيرة، وذلك من حيث استجابتها على تكرار السلوك ومقداره "ما هي حالة التعزيز السلبي، فإن قيمة للمكافأة تبدو مختلفة على محورين من خلال عامل الكمية quantity factor أي بمعنى مظهر لوظائف التعزيز، لذلك فمن سبيل المثال نحن نأكل دولا لتناول الأسموس للتأخر من الصفاح أي التسعيل، إذا قمنا بذلك في الماضي وأدو، إلى السريحة المطلوبة وحذف لوحة التفصيل للمعزات للمعدة من شخص إلى آخر كما أنها قد تتغير من وقت إلى آخر أيضاً وكذلك فإن هذا الأمر والنسبة لك قد يتغير من وقت إلى آخر فطى سبيل المثال إذا كنت ترغب في حضور المسرحية وحتى تحضرها في الوقت المحدد فطى هذا يفسد في أزمة مواصلاته وهو مهتف غير مرعوب فيه (Sarafino, 2004)

## جداول التعزيز: Schedules of Reinforcement

عندما يتفاعل الفرد مع البيئة التي يعيش فيها، فإنها تغير في تلك البيئة ويؤثر هو نفسه

انصباً بذلك التعزيز، وتسمى بعض هذه التعزيزات بالمعززات، وهي التي يتبع حدوث السلوك وتؤدي إلى زيادة احتمالية حدوثه في المستقبل، ومن الوظائف الأخرى للتعزيز المحافظة على السلوك في ممرور الفرد السلوكي. وعندما يتم اكتساب الاستجابة وحدثها في ظل مثير مناسب، فإن السؤال المطروح هو هل سيستمر صدور السلوك في ظل الإثارة للناسئة؟ وهي الحقيقة فإن المحافظة على السلوك في قوته بعد اكتسابه هو من الوظائف المهمة للتعزيز ويمكن أن يوضح للعديد من خصائص المهمة للسلوك من خلال المصنوع أسيرة لحدول التعزيز ومن خلال استخدام الأنواع المختلفة لحدول التعزيز فإن لدى الواسع من التعزيزات في سلوك يعكس أن تحدث.

وهذا تعرف حدول التعزيز دور إرضاعها إلى آثارها في السلوك. وهكذا، فإن السلوك أو الاستجابة يمكن أن تعزز اعتماداً على الرمز، عتصني أو اعتماداً على عند الاستجابات الصابرة واعتماداً على هاتين الخاصيتين فإنه توجد أربعة حدول رئيسية للتعزيز وهي:

أ	لفترة الزمن الثابتة	fixed interval
ب	لفترة بزمبية متغيرة	variable - interval
ج	النسبة الثابتة	fixed - ratio
د	النسبة المتغيرة	variable - ratio

(Ferster and Skinner, 1957)

أما التعزيز المتواصل Continuous reinforcement (CR) فيعود إلى مواقف التي تعرض فيها كل استجابة وكل لاحظنا سابقاً فإننا نحتاج إلى تعزيز استجابة. وفي الواقع لحقيقي حيوان اليومية هي التعزيز المتواصل هو بمثابة استثناء exception أكثر منه قاعدة rule كما أن التعزيز المتواصل ليس شرطاً ضرورياً حتى يحدث التعزيز. وبالتالي فإن دراسة حدول التعزيز تهتم بآثار هذه الأنماط من التعزيز الحرفي في اكتساب سلوكيات (Hoxaton, 1991)

ومن هنا فإن جدول التعزيز يعرف بأنه العلاقة الرسمية بين تقديم التعزيز وحدث الاستجابة اعتماداً على عامل الرمز الذي يجب أن يقع في قبل تقديم التعزيز وعند الاستجابات الصابرة (Kanfer and Phillips, 1970)

## الأنواع الرئيسية لجدول التعزيز: The Major Types of Schedules

### 1. جدول الفترة الزمنية الثابتة "Fixed Interval Schedule" (FI)

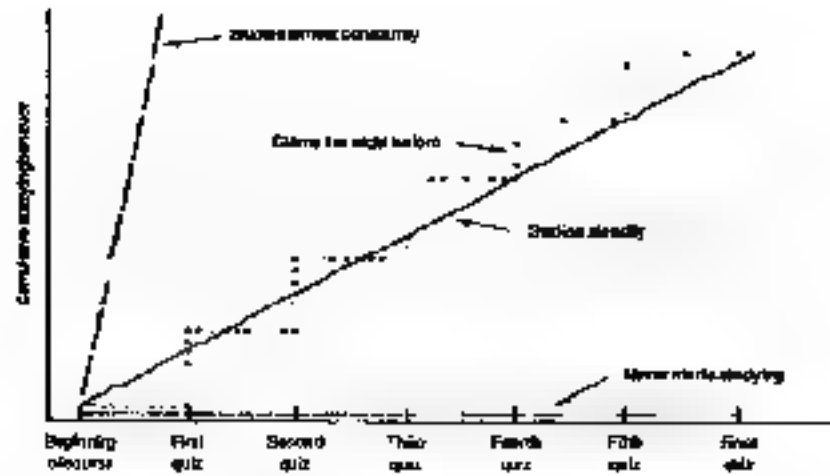
وهي هذا النوع من الجدول يقدم التعزيز لأول استجابة بعد مرور فترة زمنية محددة مسبقاً. من المثير للاهتمام وقد تثير الفترة الزمنية إلى أرقاء أو أحرف وعندما يستلم الأرقام فهذا هو الحد الأدنى ويمكن أن يكون FI تعني تعزير أول استجابة تحدث بعد 5 دقائق من التعزيز السابق (Parker, and Sumner, 1957).

وفي مثال آخر فإن FI 10 تعني أن يقدم التعزيز لأول استجابة تحدث بعد انقضاء عشر دقائق منذ تقديم التعزيز السابق. وإذا حدثت الاستجابة خلال المظهر السابق فإن الخصوصية لا تعزير إلا بعد انقضاء 10 دقائق، وتعزير أول استجابة تقع نهاية الفترة الزمنية المحددة.

ويستخدم جدول تعزير الفترة الزمنية الثابتة إلى نوع محدد جداً من الاستجابة. ويمرر هذا الجدول من التوقف بعد تقديم التعزيز حتى تتكفي الفترة الزمنية المحددة وهو ثم يقدم التعزيز لأول استجابة تظهر بعدها وهذا التقديم المحدد للتعزير بانتهاء الفترة الزمنية يؤدي إلى تسارع حدوث الاستجابة وتكرارها مع نهاية الفترة الزمنية المحددة، ولا التعزير لا يقدم إذا حدثت الاستجابة في بداية الفاصل الزمني في هذا الإجراء يؤدي إلى عدم حدوث الاستجابة وهذا يؤدي إلى ملاحظة ما يعرف بالتردد المحدود الاستجابة *scalloped log effect* في التسجيلات التراكبية لجدول الفترة الثابتة.

وهي التحيز بالانتباه أن سلوك الدراسة للطلاب يتبع هذا النمط من الجدول والتعرض من سلباً محدداً ما إليه العمل منتصب ومتحيز نهائي، فإن هذه الانتباهات تعزير لحدوث مغزوة واعتقاداً على كل نظر إليها فمعها قد تكون سلبية أو إيجابية ولذلك فإن العديد من الطلاب يترددون في دراسة قليلة في بداية الفصل ومع قرب منتصف الفصل فإن سلوك القراءة يبدأ بالارتفاع أو الزيادة حتى يصبح مكثفاً قبل بدء الامتحان وبعد انتهاء الامتحان فإن سلوك الدراسة ينخفض ليزداد بالارتفاع مع قرب الامتحان النهائي وبالضيق ليس كل الطلاب يترددون على هذا النحو وإنما كل نمط الدراسة يتبع هذا النمط وهذا يحدث في العديد من المواقف التي قد يتعرض لها.

وكذلك إذا كنت تنفذ صياغة البريد في الساعة 8 مساءً وذلك لتعزير وصول البريد في الساعة 8 مساءً، فهذا لا يطر إلى البريد أو لا يتغير في الساعة 8 صباحاً وبعد اليوم البريد أيضاً سطر حتى يأتي البريد في اليوم التالي (Timmon, 1991).



شكل (5-1)

ولقد رأينا بأن استخدم لم حدوث الفترة الرمزية الثانية يعتمد على مرور الزمن المحدد وإظهار الاستجابة المناسبة وأن التعزيز يقدم مقدماً لتقصاء تلك الفترة الرمزية المحددة وذلك لأول سيطرة تصير عن العصبوية ومن المهم الإشارة هنا إلى أنه ليس في كل المواقف، الحياتية اليومية الحقيقية يعبر سلوكها وفق حدوث الفترة الرمزية الثانية ويتأثر طول الفترة الرمزية في هذا الجدول بقدره الشخص على القيام بالاستجابة وطول جدول تعزيز الفترة الرمزية الثالثة (Klein, 1991)

## 2 جدول الفترة الزمنية المتغيرة "VI" The Variable - Interval Schedule

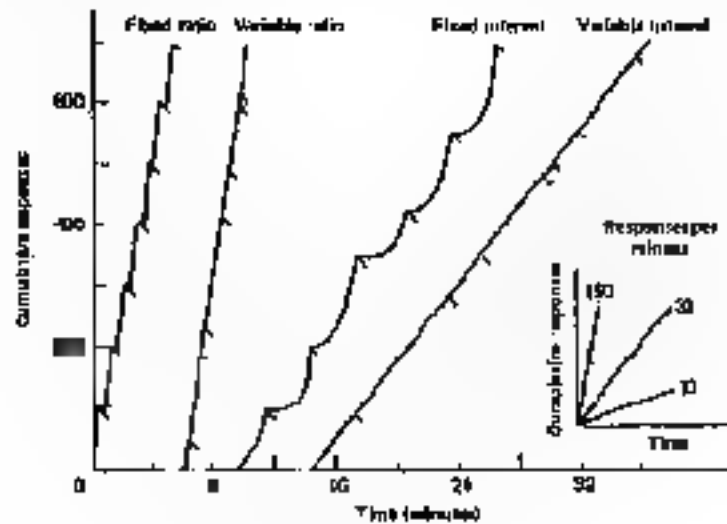
وهذا النوع من الجداول مشابه للجدول سديمي، باستثناء أن التعزيز يحصل اعتماداً على سلسلة عشوائية من الفواصل الزمنية. وبمعدل الفترة الرمزية لتعزير بالفاصل يشير إليه من خلال إضافة عدد أو أحرف مثل VI, 5y أو VI3 (Herster and Skinner, 1957). وهكذا، فإن العصبوية في هذا الجدول محيرة على الانتظار قبل الحصول على التعزيز، ولكن أفتراء الرمزية بمقدار بأنها متغيرة، فيعد أن يعبر العصبوية على القيام بالاستجابة إليها قد تنتظر لمدة 5 دقائق أخرى، وبعد تقديم التعزيز قد تنتظر مدة 3 دقائق، ومن ثم قد تنتظر إلى مدة 30 دقيقة، وهكذا (Houston, 1991). وعبر فإن الفترة الرمزية تتنوع من تعزيز واحد إلى آخر ويمتاز جدول تعزيز الفترة الرمزية بتغيره بمعدل استقرار بالاستجابة وبإضافة إلى ذلك فإن الاستجابة تميل إلى أن تكون محيرة حدوث الفترة الرمزية المتغيرة فكلما كانت الفترة الرمزية طويلة كان معدل الاستجابة منخفضاً أما بالنسبة لأثر الجدول: scallop effect

fixed الذي يمتد به جدول الفترة الزمنية الثابتة فإنه لا يحدث في مثل هذا النوع من الجدول، فلا توجد وقفات تتبع التعزيز في جدول الفترة الزمنية المتغيرة، كما أن المعدل الأعلى للاستجابة على جدول متغير الزمنية المتغيرة يحدث معط قدس لتدريز (Klein, 1991).

### 3 جدول النسبة الثابتة : " FR " The Fixed Ratio schedule

وهي هذا الجدول يقدم التعزيز بعد إنهاء أو إكمال عدد ثابت من الاستجابات المحسنة من التعزيز السابق، وتعود كلمة نسبة ratio إلى نسبة الاستجابات إلى التعزيز ويشار إلى النسبة الجديدة من خلال إضافة عدد أو حرف إلى جدول النسبة الثابتة. وهكذا فإن FR-00 تعني حدوث نسبة استجابة بعد التعزيز السابق حتى تعزز (Ferster and Skinner, 1957).

ومن هنا فإن التعزيز يقدم بعد عدد محدد من الاستجابات، وبالتالي فإن الحيوان يعمل معدلات عالية من الاستجابات والعصوية تستجيب بسرعة حتى تتلقى التعزيز ومن اللائق للاعتماد على جدول تعزيز النسبة الثابتة يؤدي إلى وقفات متوسطة بعد التعزيز ولكنها ليست كذلك التي تؤدي إلى أثر الخمود في جدول الفترة الزمنية الثابتة FI فهي لها خاصية مميزة لجدول النسبة الثابتة "FR" فالنسبة الأعلى تؤدي إلى وقعة بعد التعزيز الأعلى



شكل (2-5)

وأحياناً تسمى وقفة ما بعد التعزيز *post reinforcement pause* مثل السمور قبل بدء الاستجابة أو الحرة لللاحق *procrastination effect* فطى سبيل المثال إذا كنت تقوم بتكتابة واجب مطلوب منك، فربما تعمل بسرعة لإنهاء الحرة لأن ثم تلحد استراحة أو وقفة قبل بدء الحرة لللاحق. وكذلك فإن العمال الذين يعملون في مصنع يقومون بجهود إصاعية وبعد كبحر من الوحدات العملية، وبذلك مقابل مقدار مبلغ من المال يدفع لهم أنهم بذلك يحصلون وفقاً سظم حدود النسبة المتغيرة. كما أن النسب الثابتة يمكن أن تسهل تدريجها وبذلك يزيد عدد الاستجابات المطلوبة للحصول على التعزيز ولكن بالطبع هذا لا يفرض في حصة واحدة فقط وبالمثل تكون النسب الثابتة خارج الاعتبار أقل من تلك التي تحدث في داخل المختبر (Hanson, 1991).

كما ولابد فإن جدول النسبة الثابتة يؤدي إلى إنتاج معدل استجابة ثابتة أي معنى أن الفرد يستجيب بمعدل مستقر خلال جدول وقت لعتمية التعزيز وبالمصفاة إلى ذلك فإن معدل الاستجابة يزداد مع جدول النسبة الثابتة العالية ومن الخصائص الأخرى لجدول النسبة الثابتة أن الاستجابة تتوقف على مدى وقت بعد التعزيز، وهذا يسمى بالوقفة بعد التعزيز وبعد التوقف تستأنف الاستجابة بمعدل حدتها طسة قبل التعزيز، وبذلك فإن لشخص في جدول النسبة الثابتة قد يستجيب على حاصية الشدة نفسها بتلك النسبة السابقة أو أنه لا يستجيب على الإطلاق.

كما أن وقفاً بعد التعزيز لا تلاحظ في كل جدول النسبة الثابتة، فبعدد المعنى من الاستجابات اللازمة للحصول على التعزيز مؤبوء، إلى احتمالية أن تتم لوجبة التعزيز كما رأينا من طول الوقفة أيضاً يتتوع، فجدول النسبة العالي يتمتع بوقفة لسرلة كما أن الجهود العالية للحدوة للحصول على التعزيز تتم بوقفة أطول بعد التعزيز. وبالمثل فإن طول الوقفة يعتمد على الإشباع *satiety* حيث إن الإشباع العالي يمنع بوقفة طويلة بعد التعزيز (Klein, 1991).

#### 4. جدول النسبة المتغيرة "VR" Variable - Ratio schedule

ويضم هذا الجدول جدول النسبة الثابتة باستثناء أن التعزيز يحصل وفق لمتنصت عشوائية من النسب ولكن هذه النسب تمثل من بها وسطاً محيطاً يقع بين قيم عشوائية. وبعد نظام إلى هذا الوسط يرقم مثل (VR 100) (Perez and Skinner, 1957).

وهكذا فإن عدد الاستجابات في جدول النسبة المتغيرة متنوع، فالعضوية قد يطلب منها في البداية أن تنقر الساعة 10 مرات حتى تحصل على التعزيز، ثم بعد 3 ثورات تحصل

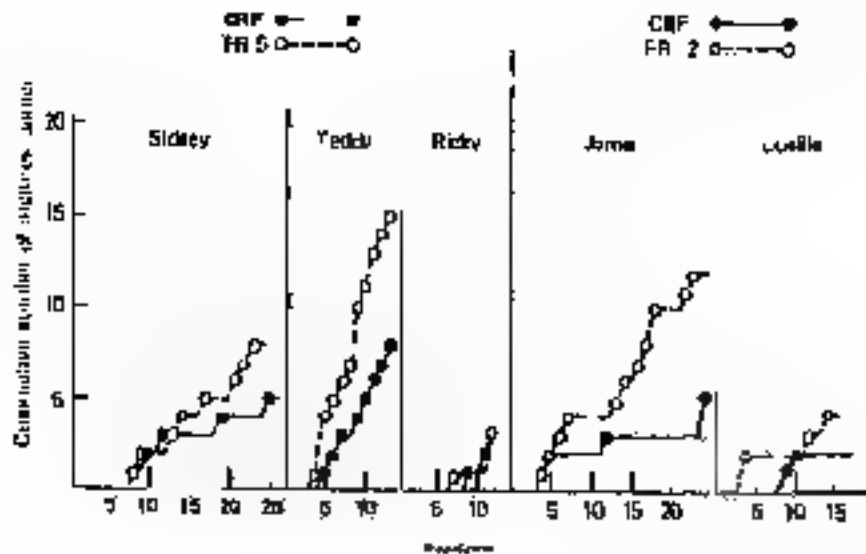
على التعزيز، وبعد 7 و 4 ثورات وهكذا. فعلى سبيل المثال فإن 20 VR يعني وسط عدد لاستعدادات المطلوبة هو 20 وأيضا فإن هذا الجدول يؤدي إلى إنتاج معدلات عالية للاستجابة والفرق الرئيس بين هذا الجدول وجدول النسبة الثابتة "FR" هو غياب الوقفة بعد التعزيز في موقف جدول النسبة المتغيرة "VR" وتعتار النسبة المتغيرة بأنها ثابتة أو مستقرة steady ويعويه strong (Houston, 1991)

لقد رأينا في جدول النسبة المتغيرة أنه يوجد وسط من الاستجابات يجب أن تحدث حتى تعزز، إلا أن العدد الحقيقي من الاستجابات اللازمة لإنتاج التعزيز يتنوع خلال وقت التعزيز أو الممارسة، ومن الأهمية بمكان أن نؤكد أن جدول النسبة المتغيرة يؤدي إلى معدل استجابة مستقر، وأن المتوسط الأكثر من الاستجابة ضروري لإنتاج التعزيز، كما أن غياب الوقفة بعد التعزيز في جدول النسبة المتغيرة ناجم عن معدل الاستجابة العالية على هذا الجدول (Klein, 1991, Alberto and Troutman, 2006)

## 5 التعزيز المتواصل مقابل المتقطع

### Continuous versus Partial Reinforcement

يعتار جدول التعزيز المتواصل "CRF" continuous reinforcement بتعزير كل استجابة تصدر عن العنصوية، أما في الإطفاء extinction فلا توجد استجابة معززة (Pavlov and Skinner, 1957)



شكل (3-5)



ويؤدي جدول التعرير المنقطع إلى إدراج استجابات أكثر قوة من تلك التي يؤدي إليها التعرير للتواصل. فعلى سبيل المثال عندما يعزز الطفل على قيامه باستجابة على كل خمس محاولات صحيحة فهذا يكون نظاماً التعرير وفقاً لجدول تعرير النسبة المئوية، وهذا قد يؤدي إلى التعرير المنقطع، أو حتى إذا كانت قد سلك في الجدول النسبة المئوية، أيضاً فهذا أيضاً يكون بعد تعرير منقطع لسطوة الطفل.

ويؤدي الجدول التعريرية المتقدمة إلى إنتاج جدول استجابة أقوى والكثير، كما أن من المناسب أن نبدأ التعليم باستخدام تعرير متواصل ثم التغيير إلى تعرير منقطع، وذلك للحصول على أعلى معدل للاستجابة. فالتعزير المتواصل هو الفصل الفعّال للتعزير الفعّال بالاستجابة، ولكن عندما بدأ الاستجابة فإن التغير إلى جدول التعرير المنقطع يؤدي إلى الحصول على جدول أعلى للاستجابة (Houston, 1991).

#### 6 الجدول المتعدد "Mixed Multiple Schedules"

وفي الجدول المتعدد، التمرين محمول وفقاً لبعض من الجدول، أو أكثر، ويكون الاحتمال دائماً عشوائياً، كما يكون كل جدول مصححاً بشيء مختلف يدرس مع استخدام الجدول (Foster and Skinner, 1957) ويعرض الجدول المستطعم واحدة بعد الآخر كما أن، لإشادات المسيرة مثل لون، الضوء تلمظ أو تعرض مع كل مرحلة فطرية، سبيل المثال، لنفترض أن المعلمة تنقر مفتاح المعلم في جدول الفترة الزمنية المثابة F13 ووجود النسبة المئوية VR10 مما يعني هذا أن التعرير على جدول 13 يكون في البداية وبعض الإشارات مثل اللون الأحمر تعرض عندما تكون المعلمة في حالة التعرير، أو تمارس وهذا يؤدي إلى جدول إلى VR10 فإن اللون الأحمر أيضاً يغير باللون الأخضر وفي كل مرة يغير فيها الجدول فإن الإشارة للمسيرة تتغير ويظنلي يكون من المتوقع أن تغير بصامة أو لعمومية من بعد استجابتها ذلك بتغير الجدول، ولكن قد لا يكون دائماً، ولا، فالعمومية أو البصامة التي تسمح به بعد جدول صمد لتلق بطبيعة الجدول الصواب، وتتضمن الجدول بالخدمة للثبات كطاعة مطلق، ويعتبر الجدول المخطط Mixed Schedule من أنواع الجدول المتعدد الذي يمتاز بعدم وجود إشارات خارجية مثل اللون المرتبطة بالها أول، والاتصال من جدول إلى آخر يمكن أن يأتي فقط من الانماط الملاحظة للتعرير وكما هو موضح فإن هذا غالباً يؤدي إلى سهولة أو صعوبة وذلك لانتقال العمومية أو تغيرها من شكل استجابة إلى آخر (Houston, 99).

## 7. الجداول المتسلسلة Chained Schedules

وفي الجداول المتسلسلة هذه يكمل جرسين متتابعين أو أكثر قبل الحصول على التعزيز وعلى سبيل المثال، في حالة الحصول على تسلسل للفترة الزمنية الثابتة FI5s وجدول النسبة المتغيرة VR10 فإن العصوية يجب أن ي 7 أو 8 تسحب بعد انقضاء 6 ثوانٍ، ومن ثم إعطاء 0 استجابة يعرض العطر عن توقعها، وذلك قبل أن نقرر وفي الجداول المتسلسلة فإن تأثير الحارحة مثل لآوار تكون مرتبطة مع كل مرحلة واحدة في التسلسلة (Houston, 1991)

## 8 جدول Tandem Schedule

وفي هذه النوع من الجدول فإن معرر واحد يحصل أو معظم من خلال جدولين، حيث يبدأ الحصول الثاني بعد نهاية الجدول الأول دون تعير يربط بالتأثيرات فعلى سبيل المثال، في جدول الفترة الزمنية الثابتة FI10 وجدول نسبية استعيره FR5 فإن التعزيز يظهر بعد انتهاء 5 استجابات محسوبة بعد إنهاء العمل الزمني الثابت العالم 10 دقائق (Ferster and Skinner 1957) ومكنا فإن العصوية في جداول Tandem لا تروى معلومات حول إنهاء المرحل الناحية (Houston, 1991) ويعرض الجدول لآتي خلاصة لجدول التعزيز

### جدول (5-1) خلاصة جداول التعزيز

التأثير على الاستجابة	الإجراءات	الحصول
يؤدي إلى معدل عالٍ من الاستجابة	يقدم التعزيز بعد إصدار عدد من الاستجابات المحددة بعد جرس التعزيز للاستجابة	جدول نسبة Ratio Schedules
يؤدي إلى زيادة معدل الاستجابة في بداية المرحلة الثانية من أسهل التعزيز السابق، كما يؤدي إلى زيادة معدل تسريع الاستجابات في نهاية المرحلة	يقدم التعزيز بعد نسبة ثابتة من الاستجابات	العصبة الثابتة FR Fixed - Ratio
يؤدي إلى معدل استقرار عالٍ في الاستجابة، كما يؤدي إلى مقاومة الإطراء	يقدم التعزيز وفق نسب متغيرة مع المتانة على وسط التسم	النسبة للتغير Variable Ratio "VR"
يرتفع التعزيز بوقت الاستجابة وبه علاقة غير مباشرة فقط بالمعير	يقدم التعزيز بعد مرور فترة زمنية محددة ولا تعير الاستجابة خلال	جدول الفترة الزمنية inter-val schedule

<p>تسارع تدريجي في معدل حدوث الاستجابة مع قرب انتهاء الفترة الزمنية وبحدث تعزيز عبر مناسبات المعدلات المنخفضة يعكس جدول النسبة المتغير الذي يحدث فيه تعزيز لمعدل الاستجابة العالي يؤدي إلى استمرارية وقوة في الاستجابة ومقاومة للإطفاء، كما تنوع الفترات الزمنية للاستجابة ومقدارها</p> <p>منه ناهي</p> <p>كون الأداء مستحرم الجدول مستقلاً تماماً</p> <p>يسمى السلسلة الطويلة المتسلسلة متحدة بهائلة واحدة تحافظ على المتجابات كما في النسبة.</p>	<p>فترة الزمنية المحددة بل تعزز بعد إنهاء الفترة الزمنية</p> <p>معدل التعزيز لأول استجابة تحدث بعد مضي الفترة الزمنية محددة</p> <p>تقدم التعزيز وفق الفترات زمنية متغيرة ولكن بها وسطاً ثابتاً تقريباً والتعزيز مختلف من محاولة إلى أخرى وغالب يكون البرنامج عشوائياً</p> <p>يكون فيه جدولان متزامنان مستقلين أحدهما يوفر التعزيز اعتماد على الذي يتبع أولاً جدول التعزيز وفق الجدولين أو أكثر ويكون الاحتمال غالب عشوائياً</p> <p>يتمثل جدولان ناجحين أو أكثر حتى يحصل على التعزيز</p>	<p>الفترة الزمنية الثابتة Fixed Interval "FI"</p> <p>الفترة الزمنية متغيرة Variable Interval "VI"</p> <p>الجدول المترامدة أو المتبدلة Alternative or Concurrent Schedule</p> <p>الجدول المتعددة Multiple Schedules</p> <p>الجدول المتسلسلة Chained Schedules</p>
--	---	--

(Kafer and Phillips, 1970 p.268)

## المعززات المشروطة وغير المشروطة

### Unconditioned and Conditioned Reinforcers

وقد نعلم بعض النواتج كمعززات بسبب طبيعتها التعزيزية وهذه نواتج تسمى بالمعززات غير المشروطة Unconditioned reinforcers وبتأثيرها الأولية many minorers وبذلك لا يوجد حاجة إلى التعلم حتى يصبح معززة أو أن الحاجة إلى ذلك

تكون فائدة. ومن الأمثلة على ذلك إشباع الحاجات الأساسية من خلال تناول الطعام، وترتبط للمعززات غير المشروطة بالثيرات الدلالية مثل الشعور بالجوع وتعتمد هنا قيمة المكافأة على الحالة الفسيولوجية للحيوان. مرة أخرى، إذا كانت قيمة المكافأة للمعزز غير المشروط عندما يحرم الشخص منها لفترة زمنية كافية. ومن الأمثلة الأخرى المعززات غير المشروطة الماء والأوكسجين وحرارة الجسم الطبيعية والشمس.

وهناك ثيريات أخرى تصبح من خلال التعلم معززة. وهذه تسمى بالمعززات المشروطة *conditioned Reinforcers* أو المعززات الثانوية *secondary reinforcers* فهي سمبول إعطاء الحلال فائدة بشكل أسهجة لقيام بالسلوك المرغوب فيه لا تمثل تعزيراً حاداً تسمح العبادة (أي: فائدة بالنسبة له فقط استبدال الفائدة بشيء مادي يتعلم الطفل، بأن الفائدة هي معزز بالنسبة له لأنها تسمى شيئاً مائياً يمسس عليه، فالقيمة العائدة بالفائدة هي قيمة متعلمة باستبدالها بتعزير لطفل ويستلزم التعزير المشروط في الإثبات الاستجابي وهي التعزير المشروط تصبح الثيريات غير المعززة معززة ويمكن استخدامها لتقوية السلوك الثانوي فتصبح معززة. فالقوة لا تزال لها قوة كبيرة نسبياً تعزيراً مثل الطعام وإخلاص (Sarafan, 2004)

### لماذا تعزز المعززات Reinforcing Reinforcers Why are

تتمتع النتائج التعزيزية بعدد من ائس سمبوة تمكها من القوة للسلوك. ومن هذه السمبوات التي نمتلكها للمعززات القوية على خفض التوافع *reduce drives* ولقد افترضت نظريات التعلم *learning theories* إلى أن الحاجات الموجهة تؤدي إلى مواقف وانحياز غير مرغوبة مثل الفزع الذي يمكن محله مباشرة من خلال القيام بسلوك يؤدي إلى معزز غير مشروط ومناسب. وفي مثل هذه الحالة فإنه يكون التعلم ومثل هذا التفضيل في الدافع والاحتياج الفسيولوجية بقوى العلاقة بين السلوك والثيرات المدقة بالنسبة إليه. أما المعززات المشروطة مثل النقود فلديها تعلم عنها على نحو غير مباشر، وذلك من خلال إرسالها -المعززات غير المشروطة مثل الطعام- وبذلك فإن خفض التوافع يبدو أنه يؤدي إلى حلقة مهمة من حلقاتها يستطيع بسدج أن يعزز سلوكه كما أن من المهم الإشارة إلى أنه ليس كل المعززات تحفز التوافع

كما أن التعزيز قد يظهر من خفض الحاجات الموجهة المستندة إلى التوافع. وذلك على نحو مباشر أو غير مباشر وهذا معناه أن خفض التوافع ليس هو النتيجة التي يمكن أن نتج عنها

تنمية التعزيز، ومن هذه المحفزات الأخرى الإثارة الحسية sensory stimulation التي تقوم بها آلات التعزيزات مثل هذه صفة التعزيز، فطبي صبيح المثال، إذا كنت لوحتك في منزلك فقد تعلم أنك لا يوجد شيء تستطيع القيام به وبالتالي هناك تعلم فاعل وقتها ولي أوقات أخرى للأحداث للحصة تصبح مثيرة جداً وهذه تؤدي به إلى الانسجام، ولي الواقع، فإن كل من المشعورين يستندان بينهما غير ساسين أو غير مرحوبين، وتظهر الآلة إلى أن قيمة المكافأة للإثارة الحسية كبيرة بين هذه المواقف فهي يكون حدثاً كافياً لإعطاء الاستجابة لهذا ومنه تكون الإثارة الحسية متنوعة ولها صفة أما الخاصية الثالثة لبعض النتائج فتشمل على نظام سلوكيات ذات احتمالية عالية highly probability behavior وهذا ما يجعلها صفة التعزيز والسلوكيات ذات الاحتمالية العالية هي استجابات بطور بها الشخص على نحو متكرر أو فترة زمنية طويلة، وعندما تكون الحرية مفتوحة لاختيار أي منها، ومن هذه السلوكيات ذات الاحتمالية العالية تناول الطعام ومشاهدة التلفاز والرقص واللعبة، وهذه السلوكيات كلها قد يمنع بها الفرد كما أن للمعروفات كلها آثار فسيولوجية محددة (Sarafino, 2004)

#### تعلم الاستجابة الوسيطة: Learning of Instrumental Response

هناك العديد من التغيرات التي قد تؤثر في تطوير السلوك الوسيطي، وهذه صفة اهتمام، يحصلان بوراً مهماً في تحديد قوة الإشراف وتتنسج العامل الأول تأثير مستوى الإشراف مثل تحديد المكافأة فتقرب contiguity له قدر واضح في السلوك الوسيطي، فكلما كان الوقت الزمني قريباً بين الاستجابات والمكافأة كان الإشراف قريباً للاستجابة الوسيطة، أما لعامل الثاني فتقدم إلى أن قوة الإشراف تتأثر بمقدور المكافأة فهي العديد من المواقف، فإن تلكمية الكبيرة للمكافأة تؤدي إلى مستوى أعلى من الاستجابة الوسيطة

#### العامل الأول: أهمية التعزيز The importance of contiguity

إذا تعدد بمساعدة صديق لك بتغيير طائر السهولة فإنه صفة، فإدم الأكر، على تقديم المساعدة وبالتالي للمكافأة الاجتماعية التي حصلت عليها، سوف تريد احتمالية فذلك يمثل هذا السلوك، في المستقبل، ولكن إذا أظهر صديقك بعض سلوكيات حتى نسج الشكر لك، فإن أثر المكافأة الاجتماعية سوف يحصل، إلى هذه الملاحظة تشير إلى عامل لقرب من الإشراف الإجرائي أو الوسيطي، فالكافأة تؤدي إلى اكتساب استجابة وسيطة إذا تعدد بوراً السلوك، بهما يصبح التعلم متكرراً إذا تأخرت المكافأة، بالإضافة إلى ذلك فإن التأخر (طويل بين الاستجابة والمكافأة) يؤدي إلى احتمالية ضئيلة لظهور الإشراف

## العامل الثاني: أثر مقدار المكافأة : The impact of reward magnitude :

يفترض أن أحد الآراء القوية يمكن أن يكتسب أفضاله على المكافآت المتعددة أو ثلثهم أو... فإن معدل اكتساب ونظم للفرديات سوف يعتمد على مقدار المكافأة المقدمة. فكلما كانت قيمة المكافأة كبيرة كلما كان قطع للفرديات أسرع، 'نضيف إلى ذلك أن احتمالية الاستجابة السهلة وبمديتها يعتمدان على مقدار المكافأة المقدمة. فكلما تزداد حافز استجابة محددة، كلما كان مقدار المكافأة يجب أن يكون كافياً حتى يحدث السلوك. وكذلك كلما كان المقدار للمكافأة كبيرة كلما كان مستوى الاستجابة عالياً أو شديداً. كما أن الفروق في الأداء تعكس فروقاً في الدافعية أكثر من التعلم. وهذا يهدد التجريبية أو النظرة التي للفرد العالي من المكافأة بأي مقداراً عالياً من الدافعية لتحقيق المكافأة. ولكن على السؤال حول مدى مصداقية هذه الفرضية حتى تقدم الإسهامات المسبقة للتعلم والدافعية هي المكافأة يجب أن تتغير إلى مستوى أعلى أو أدنى، وإما أدنى التفسير في مقدار المكافأة إلى تعديل تدريجي في السلوك فهي التفسير في الاستجابات يعكس أثر التعلم لأن تغير التعلم، حيث يبطئ ولكن بدأ كل السلوك في السلوك. نعم التعديل بسرعة إلى عمليات الدافعية يفترض بها أنها أدت إلى تغير السلوك على سبيل المثال، إذا كان تعلم في شركة م التغير بعد ذلك وتلك الفرضية كانت هذا التفسير سوف يعمد على نمو أقل كفاءة كنتيجة لبعض مقدار المكافأة ولكن كم سوف يخفض الأداء إلى أدنى سوف يظهر بتأخيرات أقل إذا كان راتبع شخصياً بالأصل ولكن إذا كان التغير من العالي إلى المنخفض فإن هذا سوف يؤدي مستوى سلوك وسبيل أدنى من مستوى السلوك عندما يكون الرائد شخصياً. ويفترض أن هذا الشركة بدلاً من أن يخفض راتبع من على رواتبه. فإن مستوى السلوك الذي تقوم به سوف يتناسب ليتناسب مع مقدار المكافأة. فالمقدار العالي من المكافأة يؤدي إلى مستوى عال من الامتثال الواسعة. فالتغير في المكافأة الأمر إلى الأعلى يعرف ما مستوى العالي من المكافأة (Elms 1991)

## إجراءات التعزيز Reinforcement operations :

إن أي استجابة تحدث حتى لو كانت ذات احتمالية منخفضة، تصبح موضوعاً لإجراء تعزيز ويتضمن، التعزيز على محور أدنى الأحداث البهية أو نتيجة التثير "consequence" التي أدت إلى القيام باستجابة محددة "response" الذي يؤدي بدوره إلى زيادة احتمالية حدوث الاستجابة مرة أخرى ولكن كيف تعمل الأحداث لتعزيز ؟ وبماذا، نتناول الأحداث المعززة حتى تكون لها القوة المعززة ؟ ففي المستوى البسيط هناك أربعة احتمالات لتطبيق احتمالية لتتأثر المعززة

أ. المثيرات للحرارة الإيجابية positive stimuli يمكن أن تقدم أو تزال

ب. مثيرات سلبية negative stimuli وهذه أيضا يمكن أن تقدم أو تزال.

وبالإضافة إلى ذلك فإن كلا من هذين النوعين من المثيرات يمكن أن يتوقف بعد فترة من التغيرات، وهذه الاحتمالات الثلاثة موصوفة في الجدول التالي وهي مسمية بالمصطلحات المرتبطة بهذه الإجراءات، ويوضح التعزيز الإيجابي والإطفاء لعرض المحقق أو وفق اختراعات الإيجابية، فعندما نقيم تأثير التعزيزي aversive stimulus بعد سلوك محدد، فإن هذا الإجراء يسمى بالعقاب punishment وعندما يراد إلهاء التعزيزي بعد سلوك محدد، فإن هذا الإجراء يسمى بالتعزيز السلبي

#### جدول (2-5)

الإجراء Operation	النتيجة الإيجابية positive consequence	النتيجة السلبية Aversive consequence
التقديم لحسن	التعزيز الإيجابي ← استجابة تعزيز محدد إطعام الطفل للتحسينات ← مودع تكبير له	العقاب لاستجابة ← نتيجة مقفرة رفض الطفل للتحسينات ← مودع تكبير له
الإزالة سلبية	تقليل الاستجابة عدم تقديم الطفل للتحسينات ← سحب الكبار و إطفاء اليه	تعزيز سلبي عدم إطفاء الطفل ← وقف التوبيخ من قبل الكبار
الوقف بحسن سلبية من التقديم	الإطفاء تجاهل الطفل للتحسينات ← تجاهل تكبير له	إطفاء إطفاء التحسينات عندما يطلب من سحب الكبار للتوبيخ

(Kunfer and Phillips, 1970)

#### أنواع المعززات الإيجابية Types of Positive Reinforcers

إن اختيار المعززات المناسبة لتغيير السلوك الإجرائي يعتمد من أساسه في

برنامج تحميل المسود؛ لأنه يمكن أن تكون لها آثار قوية جداً في أعمال الناس وسلوكياتهم وحتى تستطيع أو تحفز المعززات ذات القوة العاقبة علينا فحتاج إلى معززات موجهة أصلاً نحدد تصرفها. وفي هذه الحرة من الفصل فإننا سوف نصف أنواع مختلفة من التطبيقات لأنواع المعززات الإيجابية وكل المعززات المعكنة تنتمي إلى وحدة وأكثر من هذه التصنيفات لذلك فإن معرفة أنواع المعززات والامثلة عليها يجعل اختيار المعززات أسهل وأكثر فاعلية

### أولاً: المكافآت المادية والاستهلاكية، 'Tangible and Consumable Rewards'

إننا عندما نطلب إعطاء أمثلة على المعززات فإن العديد من الأفراد يفكرون بأشياء مادية tangible وقد تكون هذه المعززات المادية لقوت مثل ألعاب وملاهي أو تسجيل موسيقى، أو قد تكون هذه المعززات استهلاكية consumable كالأشياء القابلة للتلف مثل العصور والسماعات القابلة للتحلل من المعززات المادية والاستهلاكية أثر قوي في الأعمال اليومية. وهي تنقسم كلاً من المعززات المشروطة والمعززات غير المشروطة فنحنما نذهب إلى السوق لشراء بضائع فإننا نلاحظ في الفرصة تعليمات معلوم في الوقوف في خط مستقيم قبل الذهاب إلى غرفة تناول طعام لنداء فإن الطعام هنا يعتبر معززاً يستحقهم

ويمكن الطعام أن يكون معزز إيجابياً ومفيداً، ومع ذلك فهو لا يستخدم دائماً في برامج تعديل السلوك. وذلك لأسباب كثيرة منها

1 أن الطعام معزز فعال للأفراد الذين يعانون الجوع، ولكن حرمان الأفراد من الطعام يشير مشكلات أخلاقية وإدمانية وبالطبع فإنه بإمكاننا أن نعطى الطعام حتى ولو ما قبل تناول الطعام، ولكن أيضاً يمكن أن نعطى له قيمة محدودة لتعويض العديد من السلوكيات المستهدفة لأن الجوع سوف يصعبه وبذلك لاستهلاك الفرد للمعاملة

2 المعززات الاستهلاكية محدودة المشكلات في الحمل والتحمين ومكلفة مادية في الأوساط اليومية مثل العمل أو في الصف، وترتبط هذه المشكلة بفروق كبيرة في درجة تفصيل الطعام من شخص إلى شخص، وبالنسبة للشخص الواحد من وقت إلى آخر ولذلك حتى يكون الطعام فعالاً فإنه لا بد من وجود أوضاع مقنونة من الطعام لنضمن فاعليته كمعزز في كل الأوقات التي يظهر فيها السلوك المستهدف.

3 أن الأفراد الذين يلقون الطعام ويستهلكونه كمعزز للسلوك المستهدف سوف يلهي أو



بصرف الانتباه عن التسلوكات التي تحدث وتدريب عليها بمعنى سبيل المثال، سنفترض أننا ندرّب على ريادة الانتباه للاتصال خلال الدراسة حين يعطاهم طعاماً يحرر كل تقنية تعيق جهوده م. ولكن مع ذلك، إن استخدام الطعام كعصر لا يزال أمراً منطقياً وعملياً على سبيل المثال فإن الأباء أو المعلمين يمكن أن يستعملوا الطعام كمحرر لتمام الأطفال بتحقيق أهداف سلوكية محددة، وكذلك لأن المعلمين من الأفضل أن لا يستخدموا التسلوكات في أوقات محددة إذا كان الطلاب مضطربون سلوكياً للتدريب لأنهم سيجدون صعوبة وتستعمل المعززات الفدائية غالباً حيث لا يوجد معززات فعالة أو أن عتد قليل جداً على سبيل المثال، الأطفال الذين يعانون من إعاقة عقلية متوسطة قد يستجيبون إلى الدراسة فقط إذا كان الطعام لهم كعصر مستعملاً بدرجة عالية والأطفال يسمح لهم بتناول مدى واسع من الطعام بعد أن أصبحوا يعانون من سوء التغذية. وبذلك فإنهم منطوق ماكنولات الأخرى (Sarafino, 2004; Martin and Pear, 2003)

#### ثانياً: الأنشطة Activities

ربما كنت تشاهد ستايفر بعد نهاية الترحيب وفقاً لما وعدك به أبوانه لهما بذلك ستحجمون نشاطاً كمعزٍ لإنهاء الترحيب المطلوب منك بهذه وقد تكون مشددة للتحار واحدة من أنشطة عديدة تستمتع بها وتغارسها تكررًا ذلك عندما تكون تسمح لك الحرية بذلك، وقد عرفت سابقاً أن هذه الأنواع من الأنشطة تسمى بالسلوكيات ذات الاحتمالية العالية high probability behaviors (Alberto and Troutman, 2006) ويشير مفهوم بريمك premack إلى أن النتائج تصبح تعزيراً لأنها تتضمن أداء سلوكيات ذات احتمالية عالية وهذه الأنشطة سوف يعزى فقط كمعززات لسلوكيات الأكر تكرر (Rahman, 2005)

وأحد إشار الأدب تربط باستخدام الأنشطة كمعززات إلى أن قانون بريمك هذا لا يحصر المصدقة، أي أن إعطاء الفرصة للانفعال سلوكيات ذات احتمالية عالية يمكن أن يزيد من ممارسة الأفراد لسلوكيات أقل تكررًا وهي ما يأتي بعض نتائج الأبحاث "يزيد الأكراد الذين يعانون إعاقات عقلية من عدد التكرارات التي يقوم بها بالتدريبات الرياضية، مثل وضع اليد على مركبة ومس لصباح القدم، وذلك عندما يسمح لهم التحدث أو يعطيهم الفرصة لممارسة ألعاب لها احتمالية في زيادة التكرارات

\* لورد استقدم مرشدة الأسفل في التقييم النفسي عندما اعطى مسح للتصرفات لأعضاء المقيم بالمساحة

٢٦٤ - س - لورد استقدم لاحتل الممر في صمدنا إحدى المظالم المروسة بالحد بالعلمهم ومعلومه هوليالكهم العرفية لوردت احتمالية السلوكيات لترغوية وانطقت السلوكيات غير الرغوية

\* السليم في العهد النواتي يساران نفس ودهي من خلال تغيير المراتب الأولى فيزي على التفكير غير الرغوب في ودهي لورد ومظاهر تفكير إيجابية فعلى الورد فالنفس من هؤلاء الإثبات فيزي على الانشغال بالمشقة بحسب الأنشطة الطعام مثل للجنس على كرسي مورا، ولذا إذا مارس هذه الأفكار وقد فاص، الإباد بممارسة الأفكار السلبية والإيجابية على نفس أكثر وفقد وذا أكثر من الإثبات اللاتي يفس على استعمال الأنشطة المعززة لربطة بممارسة هذه الأفكار

وسر لتطبيقات المهمة لهذا برهان أنه يمكننا أن نحدد المرونة للوجهة والمكان من خلال البحث عن السلوكيات ذات الاحتمالية العالية التي تحدث طبيعيا في حياة الفرد وذلك بالطريقة نفسها التي يستخدم بها التحليل الوظيفي وهذه المنهج بمقدار بأنه فعال ومنه الاستعمال لا أن السلبية تكسر في التفكير وممارسه السلوكيات فعلى سبيل المثال لنفرض أنك تريد أن محمد في ما إذا كانت قراة محسن ومحاول مشروبات بسمية سلوكيات ذات احتمالية عالية للفحص المستهدف فهل تقيس تكرر كل سلوك أو سيطر ومفكلا وافترض معك مخزون للمدة، فملى تقيم الضرورة وهل تشمل الفواصل الزمنية بين الشر في أثناء الجمع أو المدة التي لا يزال فيها يتأق الممرس وكيفية تطوع أن تحدث من النشاط فوالد بخصر موكاد احتمالية عالية أكثر من غيره بنا قروب أو التفكير هو الفحص ليس لسلوك واحد، وإن الذي هي أفضل قياس لسلوك آخر إن مثل هذه القرو ت لا تصل عمدها مشكلة في تطبق معناه برهان إلا أنه يمكنها أن تريد بدرجة ذلك من صعوبة استخدام هذا برهان أكثر مما هو متوقع

كما أن استخدام سلوكيات ذات احتمالية عالية مثل ممارسة اللعب، غالبا ما يحد سلوكيات، بل احتمالية متدنية ولكن لا الاستجابة، مع ذلك ربما قد لا تكون صلاتهم من تلك فقد قدم كل من سبريك واليخسون (1974، Tausch and Aho) شرحا امراضيا يدعى فرضية حرمان الاستجابة response deprivation hypothesis ووفق لهذه النظرية فإن استعمال سلوك لهو احتمالية عالية مثل اللعب كمكافأة يحد

السلوك المحتمل للقيام بالأداء، سلوكاً غير متكرر. وذلك إما بتفديد أو بحرم الشخص من الفرص المعتادة لأداء السلوك ذي الاحتمالية البعيدة. ولذلك إذا استعملنا لفظة تعزيز شخص بممارسة سلوكاً روتينياً فإن الشخص ممنوع بعمل على زيادة السلوك، أو تبنى لتجنب ممارسة الممارسة المعتادة للسلوك، تفديد وهو اللعب، وقد أشار الأخصائيون في الصلة بهذا الموضوع إلى عدم هذه النظرية الباصرة

### ثالثاً المعززات الاجتماعية: Social Reinforcers

لفترض أنك سعيد، إلى أحد الحفلات الخاصة لزملائك وطلب أحدهم منك أن تضيء في الحفلة، فقامت بتفديد هذا الطلب، وبعد انتهائك من ذلك صديق لك للجميع، وبمقتضى انتعش في وجهك، وأمره بمصاحبة، وبصورة رب على كفتيك تفديد السلوك لمصاحبة. بما هذه المعززات التي تتلدها؟ إن هذه المعززات هي ضرورات اجتماعية من حائل الإشراف

تعرف المعززات الاجتماعية بأنها نواتج السلوك التي تتضمن لفعلاً مثل الانتماء والمصداقة والثقة، ويعطى الانتماء أو الأمن العاطفي وقد تمنى هذه الأفعال على محور مشعر الشخص أو على محور غير مشعر مثل إرسال رسالة بقلبية أو توجيه في نصيحة. والمعززات الاجتماعية أهمية وقمة عالية في حياتنا اليومية فهي ذات أثر قوي جداً في أعمال الأفراد، وأحياناً تقوي السلوكيات غير المرغوبة دون التصحيح منها. ومثل ذلك الأب والمعلم الذي يحل الأخطاء لسلوك غير مرغوب لسلوك من خلال محاولة تصحيحه أو حمله. وبذلك يقول "أوهف بك" وذلك دون الانتماء لسلوكياته المرغوبة. إن مثل هذه يريد من إشكالات السلوكية لفتح وفي إحدى الدراسات وجد الباحثون أن معظم الأهل يحرصون من التمرسة يعززون صراخ الاضطراب وهم لا يعرفون ذلك سبب المعطوف على تجاهل السلوكيات من خلال إعطاء الانتماء لسلوكيات جيدة مثل اللعب التفاعلي (Serafini, 2014; Alberto and Troutman, 2006)

إن لاستخدام المعززات الاجتماعية في تصحيح سلوك الأفراد أربع مزايا رئيسية:

- 1 سهولة وسرعة تطبيق المعززات الاجتماعية في أي موقف
- 2 يمكن إعطاؤها أو سحبها فوراً بعد ملاحظة السلوك المستهدف وبالتالي زيادة فاعليتها
- 3 إن استخدام معززات اجتماعية مثل ثناء لا يؤثر سلباً في استخدام السلوكيات أو أنها لا تخلق عتبة سلبية للسلوك، أو قد تعيق بدرجة قليلة

4- إن للتحديات الاجتماعية تحدياً خاصاً سيحيا في حياة الأفراد اليومية وللعظم أنواع السلوك، وبالنسبة فإن استخدام المعززات الاجتماعية يؤدي إلى استمرارية تعزيز السلوك استهدف بعد إنهاء التدخل العلاجي (Sarrafina, 2004)

#### رابعة: التغذية الراجعة Feedback

يعود مفهوم التغذية الراجعة إلى الملاحظات التي تقدم أو تصحح أداء الأفراد، حتى يحصل على التغذية الراجعة باستمرار حول أفعالهم المبررة التي أيدتها إلى تحقيق الهدف. فالمعززات يعطيان معلومات حول كيفية تطور الحركات وتقديمها. وعندما يتلقى تغذية راجعة إيجابية فإن للمعلومات تشير إلى أن سلوكك كان إيجابياً أو صحيحاً، أو أنه قد بدأ، وتوجد التغذية الراجعة في العديد من أنواع المعززات التي نلاحظها، فمثلًا إذا تحبب للقاء والضحك أو جسدنا على هيئة مقابل قياساً بسموتنا. فإن هذا التمييز يلقى لنا بأننا مارست السلوك جيداً أو وفقاً لما هو مطلوب. وفي الحقيقة فإن التغذية الراجعة لها إمكانيات مستخدمة لتعزيز الاجتماعيات نفسها. فالتغذية الراجعة تحدث طبيعي في حياة الأفراد ولا تعيق استمرارية القيام بالسلوك أو السلوك موضع التنفيذ كما أنه، يمكن أن تطبق بسهولة وبسرعة وإبراً ونفس أي مواقف كان.

وتد تكثر التغذية الراجعة وحدها أحياناً فعالة وكافية لتقوية السلوك أو للحفاظ عليه كما أنها قد تصبح مع مرور الوقت أخرى مثل التثبيط والتثاء. وفي مثل هذه الحالات فإن التغذية الراجعة تعمل على نحو العكس. كما أن الآثار لبروزة الكبرى لتغذية الراجعة مع استخدام التثاء في برنامج العلاج يؤدي خفض العديد من السلوكيات غير المرغوبة.

ومن أنواع التغذية الراجعة الخاصة -أ- يسمى بالتغذية الراجعة التبادلية أو التبادلية (reciprocal)، وهذا النوع يساعد الأفراد على اكتساب المصطلحات التي الإرادي لعملياتهم الجسمانية. وذلك من خلال إعطائهم معلومات مستمرة حول، الفترات أو وظيفة الممارسة للمصطلح لتسهيله وجهة للمصطلح مثل معزز لطلب أو التوزيع للمصطلح. وقد استعمل هذا الأسلوب على نحو فعال في مساعدة الأفراد على خفض التصديع لزمس والحد من دوبات الربو.

#### خامساً: المعززات الرمزية Tokens

المعزز Tokens، هي مكافآت رمزية تمثل مثلاً لهذا لأبد فائدة على شراء المنتج أو غيرها.

وقد تكون الفيش تداكر مرور أو إشارات مرور أو مجوماً أو نقاطاً مسجلة على لوحة أو غير ذلك، ونسمى بالسبعم معززات داعمة أو مساعدة backup reinforcers وهي عندما بعض أشكال المعززات المالية أو الاستهلاكية أو الأنشطة أو المعززات الاحتجاجية، فعلى سبيل المثال، الشخص الذي يكسب فيشاً أو نقاطاً رمزية كافية يمكن أن يشتري شعراً أو قد تفتح له فرصة مقدّمة، يتلفز كمعزز داعم أو مساعد كما أن الحصول على نجوم للقيام بالأداء الجيد الذي ليس له القيمة أو الصفة لشراء أشياء تصبح تعدي راجعة أو تعزيزاً اجتماعياً وحتى تستطيع استعمال المعززات الرمزية فإنه لا بد من:

1 تحديد المعزز السلوكي المحدد لكسب الفيش الرمزية.

2 تحديد المعززات الداعمة أو مساعدة

3 تحديد عدد الفيش ورمزية اللامه لشراء كل معزز داعم

وعلى سبيل المثال قد تسعمل أنظمة للمعززات الرمزية البسيطة في برنامج لحفز سلوك موبات المصيب للتكررة لطفل في الصف الأول. وهي مثل هذا السلوك فإبدا قد نلاحظ أن استخدام الإجراء الذي يعطى أحمد في النصف الأول نجمة لكل نصف يوم دراسي لا يمارس منه موبات القمصين وعندما يصبح عدد النجوم أربعة فإنه تحرر له حفلة في صفه، وبالتالي فإن هذا الإجراء يساعد على نقل أحمد من قبل دملائه في الصف

كما أن أنظمة التعزيز الرمزي يمكن أن تكون أكثر تعقيداً من ذلك الإجراء المستخدم في حالة أحمد السابقة الذكر فقد تصمم أكثر من سلوك ويقسم فيها عدد مختلف من الفيش لرمزية سلوكيات مختلفة أو مستويات مختلفة في الأداء، كما أنه قد تشتمل على مدى واسع من المعززات الداعمة التي يمكن الاختيار من بينها

أن لاستعمال الفيش الرمزية كمعززات إيجابية عديدة كذاك، بقي تتمتع بها المعززات الاحتجاجية أو التعديدية الربحية، وبكى بالإضافة إلى ذلك فإن المعززات أو الفيش الرمزية Tokens الإيجابية الآتية

1 ربط القيام بالسلوك المستهدف بمحصول على معززات مالية أو استهلاكية أو الأنشطة المعززة له

2 توفير مكافئة شوع المعززات الداعمة، وبالتالي المدفعة على مستوى عال للتعدي المعزز للفيش الرمزية

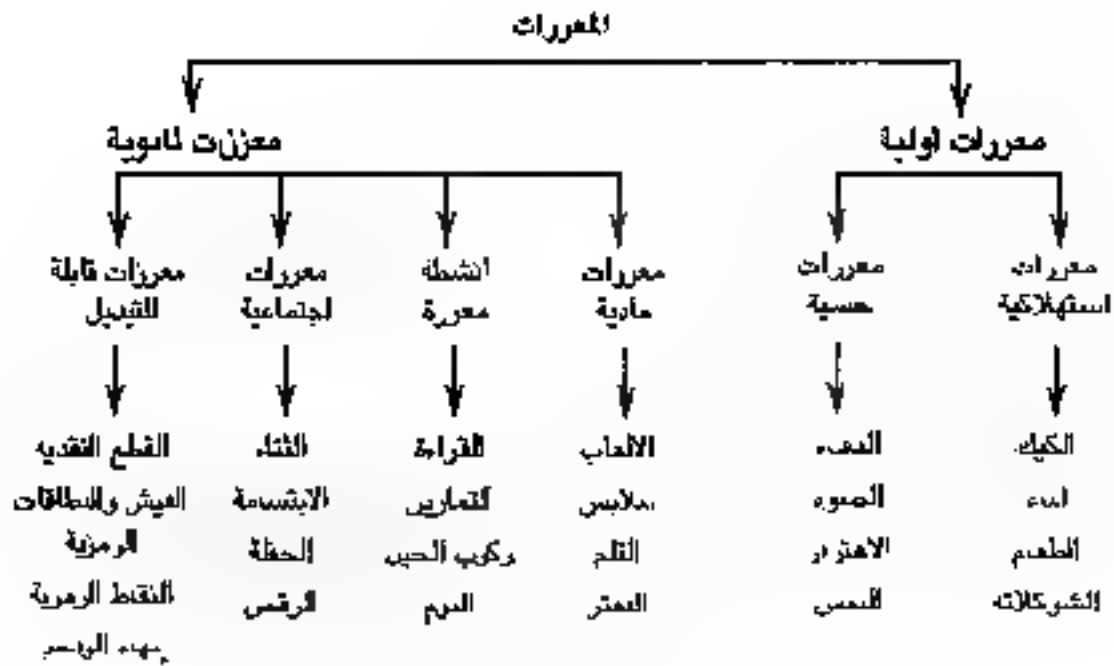
ومن المهم الإشارة إلى أن المعززات الرمزية تحد ذاتها لا قيمة تعريفية لها فهي معززات لأنه يمكن من خلالها شراء المعززات الداعمة أو للسلوك وببساطة على المعززات الرمزية أنظمة فعالة مع معظم الأفراد، كما يمكن ربطها بالمعززات البدنية، ولكن من السهل على الواحد بطر الاعتبار أن استخدام أنظمة المعززات الرمزية أو الفيزيائية مع الأطفال الصغار و الأطفال الذين يعانون إعاقات تعلم شديد يحتاجون إلى تدريب حتى يتمكنوا من تكوين قيمة للفيزيائية الرمزية التي يحصلون عليها

ومن الأشياء التي يجب الانتباه إليها في تصميم نظام التعزيز الرمزي، أن معيار كسب الفيزيائية الرمزية يجب أن لا يكون سهلاً ولا صعباً أيضاً، كما أن العدد الذي يمكن استبداله بمعززات داعمة يجب أن يكون منطقياً وسهلاً و للأفراد يجب أن يحصلوا على معززات داعمة ذات قيمة بالنسبة لهم أو معرفة عند قيامهم بالأداء ضمن للقبول.

#### سادساً المعززات الخفية: Covert Reinforcers

تعرف المعززات الخفية بأنها نتائج خبرة الأفراد سلوكياتهم من خلال استعمل imagination وتعمل هذه المعززات وفقاً لما يأتي بعد القيام بالسلوك المستهدف فإنه يطلب من الفرد أن يتخيل منظراً مريحاً أو يتخيل شخصاً مصلوكة موعود فيه فعلى سبيل المثال، قد يكون ليطر أن تشعر بالفخر أو الرضا الذاتي لقيامك بالأداء الصحيح، أو تقول لنفسك " لقد سلكت حتى أصبحت أستطيع القيام بذلك " أو أن المنظر قد يكون، تخيل كيف أصبحت أفضل لقيامك بالتدريب المطلوب وتختلف المعززات الخفية عن المكافآت الأخرى؛ لأن الصبر لا يحدث مباشرة أو لا تحدث في الواقع، وبالتالي فهي ليست تلك القيمة التي يحصلها المكافآت المادية الأخرى والاجتماعية، كما أن المعززات الخفية قد لا تقوم طويلاً إذا استعملت دون معززات أخرى وبالرغم من ذلك فالمعززات الخفية لها أيضاً إيجابية، إذ يمكن استخدامها بسهولة لتدريب واستعمالها وكيفية المعززات الأخرى، فإن المعززات الخفية تعمل على تحفيز الفرد إذا استخدمت مباشرة بعد حدوث السلوك المستهدفه (Sarafino, 2004)

ويلخص كل من أمبريت وهرز وسانسبي، ولانا " Umbreit , Ferro , Laupsin and Lane, 2007 " أنواع المعززات في الشكل الآتي.



شكل (4-5): أنواع المعززات

(Lombrei, Ferro, Laupasin, and Lane, 2007 p. 7)

### تحديد المعززات وتقويتها Identifying and Strengthening Reinforcers

لأن لأفراد يختلفون في المعززات التي تعزز أداؤهم للتعويض، فإن علينا اختيار معززات ذات قيمة عالية من وجهة نظر الفرد الذي يمارس السلوك المستهدف الذي نحاول مساعدته على تغيير سلوكه، كما علينا من خلال استخدام التحليل الوظيفي أن نحدد النتائج المرغوبة في حياة الفرد الحاصرة التي تقوي السلوك المشكل أو تحافظ عليه وبأسس للسلوكيات التي يحافظ عليها أكثر من معزز من المعززات المرغوبة فإنه يتوجب أن نقيم قيمة المكافأة المنصلة بكل طرق التحليل الوظيفي وهكذا فإن نحتاج إلى معرفة المعززات التي علينا أن نطبقها في البرنامج، والمعززات القائمة التي يجب أن نتجنبها أو نزيلها بتغيير السلوك

وفي أحيان كثيرة فإن النتائج لتحقيقها التي تعزز السلوك تكون مفاجئة ولا يمكن كشفها من خلال سؤال الشخص نفسه أو أي شخص آخر قطي مسبب للثقة، الشخص الذي يعاني من إعاقة عقلية يمكن أن يعلم وضع أشياء في مكانها من خلال استخدام التلخيص

الجسدي، ويهدف بحفز السلوك، لتصبح لمن الاستجابة المرغوبة سوف تستمر بالحدوث. لم عندما لا يقرر هذا فستكون فإن الاستجابة تترقده ولكن بالمرة مرة أخرى إلى استخدام التعزيز فإن السلوك المرغوب يستمر حدوثه. وهذه النتيجة بعد ذاتها ذات دلالة مهمة، بأنه لأهمية أن تكون للمعزز، المستخدمة مناسبة وذلك أثر معرف في حياة الفرد الذي يستخدمه لهدف زيادة سلوكه المرغوب فيه.

#### أولاً، تحديد المعززات المحتملة: Identifying Potential Reinforcers

تعتبر المعززات ذات القيمة الحافزة الحاضرة الأولى، لا- لتحديد المعززات المحتملة لشخص محدد، ونحن نطور قائمة المعززات المحتملة على ملاحظاتنا اليومية. فعلى سبيل مثال، إلى العديد من الأشياء الخاصة، لأفراد تبدو مرتبطة بعوامل بيئية مثل الشخص والعمر، فدرجة تفصيل المورد تدور مع العمر، فالأطفال في سن الروضة يميلون إلى تفضيل معززات مادية مثل الشوكولاتة تكثر من المعززات الاجتماعية مثل اللعب أو الثناء إلا أن هذا التفضيل يعكس مع التغير في العمر، فطالب الجامعة يفضل للمرح والشاء أكثر من الشوكولاتة كمعزز. وبفضل لبراهين ألعاب التسمية واللأص وأشرطة الموسيقى كمعززات. كما أنه ليس من السهل تقرير ما هي المعززات التي سولد، يستخدمها في تغيير سلوك الشخص وإلى المدى الذي نستطيع ربط ما نلاحظه في حياتنا اليومية من عوامل بيئية رقيم الحركات فإننا نستطيع أن نحدد أي من المعززات تكون لها أثر فعال في سلوك شخص بعينه السلوك غير المرغوب فيه، ولكن متى السؤال هو كيف نستطيع أن نقيم المعززات القوية وذاك الأثر في الفرد المستهدفة وهناك طريقتان - - خدمتان في هذا الصدد، وهما طرق التقييم المنظرة وطرق التقييم غير المنظرة

١ طرق التقييم المباشرة Direct Assessment Methods بطرق لتقدير المراقبو  
نستطيع أن نلصق إليها لتحديد نتائج المعززات على سلوك الشخص نحن خلال  
بالملاحظة ونسجل أفضل الفرد، باتجاه التأثيرات عندما تحدث، وقد يحقق التقييم  
الناشئ من خلال مراجع.

٢ يمكن استخدام الملاحظات الطبيعية، ولذا بملاحظة الشخص في بيئته الطبيعية  
وتسجيل تكرار مدة ظهور كل سلوك. وهذا يمثل تايين برصاص الذي مقترح تحديد  
السلوكية، أنه الاحتمال، أنه لا شيء يصادفها كذا، لا، عزز والأدلة التي تكون  
معززات فعالة في تلك الأنظمة التي تدرس بتكرار ومقدار زمني كبير.



2. يمكن تطبيق اختبارات مخصصة لهذا الغرض، وتحتوي هذه الاختبارات على مثيرات، ويمكن أن يحثها وتقيم مدى تفصيل الشخص لها. وهذه المثيرات تعرض من خلال:

أ. واحد لكل وقت، وتجمع بيانات من متى يستطيع الفرد أن يصل إليها

ب. شيء أو أكثر في كل وقت، والبيانات المجموعة حولها تظهر لنا أي منها يختار الفرد. وتعتبر الاختبارات 'النسبية' والمخصصة لهذا الغرض دقيقة عندما نحاول تحديد الميزات للفرد الذي يعاني صعوبات تعلم فريدة أو مشكلات أو إعاقات حركية خفيفة أيضاً.

ج. طرق التقييم غير المباشرة *Indirect Assessment Methods* وهي طرق مخصصة ولكنها غير مباشرة في تحديد الميزات المحتملة. وقد تتعد من خلال سؤال الشخص عن الأشياء أو المثيرات فسارة بالنسبة له والاضطراب قد تعظم بشكل دائم تعرض على الشخص الذي يعارض السلوك المستهدف في مقابلة أو الطب الإحالة عنها كتابة. وبالمثل الاستبيانات المخصصة لهذا الغرض تكون موزنة في درجة الإجابة عنها ومع ذلك فإن استخدام طرق التقييم غير المباشرة لتحديد الميزات المحتملة لا تنظر من المميزات أو الصعوبات فمن مصادقاتها ما يبقى

1. مثل قياسات التفسير الذاتي كافة. فقد تكون أقل دقة من الطرق المباشرة

2. في حالة الأطفال الصغار والأطفال الذين يعانون مطلقاً عجزاً ومبرهم قد لا يكون قادرهم ١٠٠٪ ولا أن يصفوا الميزات المفصلة لهم بسبب قهراتهم للمفصلة

3. في حالة الأفراد الذين يعانون الاكتئاب فإن الأمر لا يبدو شيئاً بالنسبة لهم، أي بمعنى آخر قد لا يكون شيئاً يظهر الرضا والسمعية بالنسبة لهم في المثيرات المروضة عليهم. وهي الحلقتي الأخيرتين فإن الأفراد الآخرين للمصطفى بالشخص أو المثل قد يملأون الاستبانة لهم، وبالتالي فإنهم من الأمثلة أن لها إلى طرق التقييم المباشرة في حالة وجود هذه التحديدات أو المقيدات (Sarafind, 2004, Ivancic, 2002) وفي ما يبقى مثال على قياس الميزات المفصلة

## استبانة المواد والخبرات المفضلة للمراهقين والكبار

### Preferred Items and Experiences Questionnaire "PIEQ" For Adolescents and Adults

الاسم .....

العمر .....

الجنس .....

التاريخ .....

إن الاستبيان التالي مصمم للكشف عن مدى تفصيل لمراد وخبرات هي حياتك، ويحتوي هذا الاستبيان على قائمة من المواد والخبرات التي يستمتع بها معظم الأفراد. وبما أن القائمة للرجوع مكان ترصع فيه درجة تفصيلك، ولتطلب أن تصنع تقدير لك لكل مادة أو خبرة من حيث تفصيل تلقيها أو ممتلكها أو ممارستها، وذلك من خلال المقياس التقديري الآتي:

0 لا إطلاقاً

1 درجة قليلة

2 درجة متوسطة

3 كثيراً

4 أحبها كثيراً جداً\*

التقديرات Ratings

المواد / الخبرات Items/ Experiences

1- للود المائية - ملابس جلينده

أجهزة رياضية

العب رياضية

أنواع

مواد تحميل

- أشرطة وأجهزة موسيقية

أشرطة فيديو

- أشياء أخرى

أشياء أخرى

- أشياء أخرى

بطولة

2 الإطعمة

- حلوى

كوك

شيسر بطاطا

أشياء أخرى

أشياء أخرى

أشياء أخرى

- حليب

3- للمشروبات

عصير

مشروب حفيف

قوة

قشاي

أشياء أخرى

أشياء أخرى

أشياء أخرى

1 نتائج العمل في المدرسة أو المنزل أو مكان العمل

أمال

النشاء والديج

### إشراكك في اتخاذ القرار

- واجد مرة

+ امتيازات خاصة

+ أشياء أخرى

أشياء أخرى

- أشياء أخرى

### ك- أنشطة الاصغاء والاقارب معوك

+ التقدير بوجودك

+ التقدير للمناقشة

+ التقدير لشخصيتك

- إظهار التعاطف

+ إقامة علاقات اجتماعية معك

دعوتك على العشاء

+ دعوتك إلى حفلة

أشياء أخرى

- أشياء أخرى

### 6- أنشطة وقت الفراغ

- مشاهدة التلفز

+ مشاهدة الأفلام

حضور أنشطة رياضية

+ حضور أنشطة مسرحية

حضور أنشطة غنائية

- الاستماع إلى الموسيقى

	أسوم في الشمس الدافئة
	المسباحة
...	ممارسة حرف يدوية
...	- الاعتناء بالحدائق
...	ممارسة أنشطة رياضية
...	ممارسة تدريبات عقلية
	لعب ألعاب رياضية تنافسية
	القراءة
	إقامة علاقات اجتماعية
	أشياء أخرى
	أشياء أخرى

(Sarafino,2004,p. 25)

#### شكل (5-5) استنبة المعززات للكمال والمراهلين

#### ثانياً تقوية فعالية المعزز : Enhancing Reinforcer Effectiveness

إنه من المفيد تقوية فعالية المعززات، لحيمة كما هو الحال في المعززات الرمزية التي لا قيمة لها وتصبح بها قيمة مكتسبة، لذلك فإن الأفراد الذين لا يعرفون نظام التعزيز الرمزي بحاجة إلى أن يعرفوا المعززات الداعمة أو المستندة، المرتبطة بها فنحن نستطيع أن نستخدم المعززات الرمزية بإعطائها للشخص الذي يدرس سلوكه المستهدف، ومن ثم استبدالها بمعززات داعمة فوراً

ومن الطرق الأخرى لتقوية المعززات المحتملة عرض مقدار قليل من المعززات قبل حدوث السلوك وبذلك لزيادة احتمالية قيام الشخص بالسلوك المرغوب فيه والحصول على التحفيز، وهذه الطريقة تسمى بعينة المعزز Reinforcer sampling وحتى نشجع طفلاً معوقاً عقلياً أو تجعله يكرر الكلمة، فإنك تستطيع إظهار قطعة قليلة من الحلوى به حتى تشجعه على القيام بالسلوك المرغوب فيه والحصول على المعزز، ويقتل فأي الأسواق التجارية نسمع بك ما نبتدق قطعة بسيطة من سلع معينة، ثم نترك تلك المحال لتشتري كميات أكبر بعد التذوق.

ومن الأساليب الأخرى استخدام النمذجة Modeling لزيادة فعالية المعززات، فالأشخاص الذين يشاهدون غيرهم يتلقون المعززات ويستمتعون بنتائجها تلقاء قيامهم بالسلوك المرغوب. فبه فإنهم سيقومون بالقيام بالسلوك الذي أدى إلى هذه المعززات للحصول عليها والاستمتاع بنتائجها. وكذلك فإن المعلم في الصف عندما يقدم المدح والثناء لبعض الأطفال في الصف لجلبهم في مقاعدتهم وإعطاء الانتباه لهم، فإن تعزيز سلوكه لا يحد لهمؤلاء الأطفال يريد من السلوك الانتباهي لدى الآخرين والذين يجلسون إلى جانبهم أو بالقرب منهم (Sarafino, 2004).

## العوامل المؤثرة في شاعليه التعزيز Factors that Influence the Effectiveness of Reinforcement

في تطوير البرنامج لبرنامج تعزيز فإننا غالباً ما نهتم بنوع من المعززات المستخدمة وعلى صو أكثر وضوحاً، فإن المعزز يعتبر مهماً كما أن بعض المعززات تعتبر أكثر أهمية من غيرها. ومن هنا فإن فعالية البرنامج التعزيزي يعتمد على كيفية تقديم المعزز، وهي الحقيقة فإن البرنامج التعزيزي يكون أكثر ميلاً للنجاح أو الفشل، وذلك اعتماداً على كيفية تقديم التعزيز أكثر من أياً تأثير المعزز من بين مجموع من المعززات (Kazdin, 2001). ومن العوامل المؤثرة في فعالية التعزيز ما يأتي:

### 1. الصورية Immediacy

يعتبر الوقت بين ظهور الاستجابة والنتيجة المعززة في غاية الأهمية وحتى تكون النتائج أكثر فاعلية في عملها كمعزز فإنها يجب أن تحدث مباشرة بعد حدوث السلوك. وكلما كان التأخير طويلاً بين ظهور الاستجابة والنتيجة المعززة فإن هذا يقلل من فاعلية المعزز المستخدم، لأن عامل الربط بين الحدثين ضعيف. وإذا كان الوقت بين الاستجابة والمعزز طويلاً جداً فإن المعزز لا يصبح له أثر التعزيز أو أنه لا أثر له في السلوك.

وعلى سبيل المثال، عندما نتكلم مع شخص ما في موقف اجتماعي، فإنك تتلقى استجابات اجتماعية مثل الانتسامة وهر الرأس لما تقوله وهذا يؤدي بالطبع إلى تعزيز سلوكك الاجتماعي ويحافظ عليه. وإذا قلت نكتة لأفراد وصحكوا فإنك سوف تكون أكثر ميلاً لتكرار ذلك في المستقبل.

### 2- احتمال التعزيز: contingency

إذا اتسع حيز الاستجابة شتمة مبررة بانتقام فإن النتيجة تكون أكثر احتمالية لأن معزز الاستجابة، وعندما تفتح الاستجابة بنتائج فإن هذه النتائج لا تظهر حتى تحدث الاستجابة أولاً، وهذا يسميه احتمالية التعزيز من الاستجابة والنتائج. وعندما تكون الاحتمالية موجودة للتعزيز فإن النتائج تصبح معزز للاستجابة. ومن الأمثلة على ذلك، عندما تدير مفتاح السيارة ويعمل المنور لتبهرق السيارة، فإن سلوك إدارة المفتاح يصبح معززاً من خلال تشغيل المنور قبلما تقرر، لا يشتغل إلا إذا، لبرقنا مفتاح السيارة. وبمثل الأهل إلى تكرار السلوك، وذلك عندما تكون المعززات مرتبطة به، وبكلمات أخرى بين تقوية السلوك تحدث عند احتمال التعزيز له.

### تأسيس الإجراءات Establishing

أحياناً كثيراً تكون نتائج معززة أكثر من غيرها. فعلى سبيل المثال يكون الطعام، ما صفة تعززية مبررة بالنسبة لشخص الذي محس عليه وقت طويل دون أن يأكل. وكذلك فإن لاء يكون معززاً قوياً بالنسبة للشخص الذي لم يشرب طوال اليوم. وهذه الأحداث التي تعتبر من قيمة إثيرة كمعزز تسمى بتأسيس الإجراءات. أي أن هذه الإجراءات صممت وأسست لزيادة فاعلية المعزز في وقت محدد أو في موقف محدد وتحسن السلوك للترتبط بذلك المعزز أكثر احتمالية للسلوك.

ويعتبر الحرمان deprivation واحداً من الأخرجات التي تزيد من فاعلية معظم المعززات غير المشروطة وبعض المعززات المشروطة. فعوض المعززات مثل الطعام والاء تكون قوية في أثرها إذا، حرم منها الشخص لفترة زمنية كافية. وبالمثل فإن الانتباه يكون معززاً بالنسبة للشخص إذا أعطي الانتباه بفره طويلة. والنفوس معزز قوي للشخص الذي حرم منها مدة طويلة.

أما الإشباع satiation فيؤدي إلى أن يكون المعزز أقل احتمالية في التعزيز، ويظهر عندما يحصل الفرد كمية كبيرة من المعزز مثل الطعام أو لاء. كما أن التعليقات 1782000 norm أو قواعد rules تقوم بوسيلة تأسيس الإجراءات وتؤثر في التعزيز فعلى سبيل المثال، إذا كنت شراء طاولة لجهز الحاسوب والطابعة، وعندما قرأت تعليمات تركيب الطاولة عرفت أنك تحتاج إلى ملك أتركيبها.

كما أن تأسيس الإجراءات يؤثر في فعالية التعزيز السلبي، فعلى سبيل المثال المصداق يعتبر من الإجراءات التي تجعل صبر الموسيقى العالي سعراً، وبذلك فإن إعلاها يكون

معزياً عندما تكون حاله الصادر موجبة

#### 4 خصائص النتيجة Characteristics of the Consequence

تتنوع النتائج المعززة من شخص إلى آخر، ولذلك فإن من المهم أن نحدد النتيجة المحددة التي نريد شخصاً محدداً، ومن المهم ألا نختصم أن التغيير المحدد منسوب بغير الشخص، فقد لا يبدوا معزراً معظم الناس فعلى سبيل المثال، المديح والثناء قد يكون له معنى لدى بعض الأفراد، ولذلك فهو معزراً لعظم الأفراد ومن الخصائص الأخرى للمعزز المرتبطة بقوة تعزيزية هو مقدار التعزيز أو شدة amount or intensity وعموماً فإن المعزز يصبح أكثر فاعلية إذا كان مقداراً أو كميته كبيرة، وهذا صحيح بالنسبة للمعززات الإيجابية والسلبية فالمكبة لكبيره من التعزيز تقوي السلوك إلى أكبر مدى (Miklenberg, 2001)

#### 5 نوعية أو نوع المعزز Quality or Type of the Reinforcers

يختلف نوعية المعزز عن مقدار التعزيز وتعدد النوعية اعتماداً على درجة تلمس الشخص لها، وهكذا يمكن أن تختلف نوعية المعزز عن مقدار التعزيز وتعدد النوعية اعتماداً على درجة تلمس الشخص لها. وهذا يمكن أن يحدد من خلال سؤال الشخص عن درجة تلمسه معزز أو أكثر وعموماً فإن المعززات البسيطة بدرجة عالية تؤدي إلى أداء أعلى من تلك المعززات المعقدة بدرجة قليلة

وعندما نتعامل مع شخص محدد فإن هذا يكون غالباً صحيحاً أي أن تحديد الأنشطة أو المعززات البسيطة العالية يكون صعباً مع شخص محدد، لكن أيضاً كان المعزز البسيط أو غير البسيط فإنه يجب أولاً تلمس تأثير السلوك من خلال ملاحظة المباشرة وتعكس نوعية التعزيز أن كل المعززات ليست ذات قيمة مباشرة، فعلى سبيل المثال، المعززات المبررة لها أثر أقوى على السلوك من الثناء وكلاهما أكثر فاعلية من التلميح المبررة

#### 6 جدول التعزيز Schedule

عالية ما تطبق المعززات اعتماداً على الجدول التعزيزية يؤدي الجدول إلى فروق في فاعلية برنامج التعزيز فجدول التعزيز المتواصل يعزز الاستجابة كل مرة تحدث فيها كما أن التعزيز قد يقدم بعد عدد محدد من الاستجابات المتتالية، وهذا يعود إلى استخدام جدول تعزير مقطعة وهناك فروق - خاصة بين المتواصل والتعزير المتقطع، فحالات مريحة كمنسحب التعزيز يطور السواد من خلال استخدام التعزيز المتواصل، وهي هذه



الحداد تكون التعزيز المتواصل مفصلاً على التعزيز المتقطع ولكن عندما يطور السلوك فإن استخدام حداد التعزيز المتقطعة يكون هو الأفضل. فالتسوية للسلوكيات المطورة من خلال استخدام التعزيز المتواصل من إطفائها يكون أسرع، أما السلوكيات التي تطور من خلال التعزيز المتقطع فيها تقدم الاطباء (Kazdin 2001).

## 7 اختيار السلوك المرغوب فيه Selecting Desirable Behavior

حتى تبدأ فاعلية التعزيز فإن لا بد أولاً من تحديد السلوكيات المستهدفة هي التعزيز. وإذا كنا قد بدأنا بمسوكبات عامة مثل أن تصبح اجتماعياً أكثر، فإنه لا بد أولاً من تحديد سلوكيات المستهدفة في التعزيز، فبعدها يجب أن يكون أكثر تحديداً مثل تقديم التسوية مناسبة للموقف. وإن اللجوء إلى هذا التحديد يساعد على زياده، احتمالية تقديم التعزيز على نحو أكثر انتظاماً (Martin and Pear, 2003).

## إرشادات لزيادة فاعلية تطبيق التعزيز الإيجابي

يستطيع كل من الآباء والمعلمين والآخرين أن يتجاوزوا إلى استخدام التعزيز الإيجابي بزيادة احتمالية حدوث السلوكيات المرغوبة وهي ما يأتي بعض من الإرشادات التي تساعد على ذلك:

### 1 اختيار السلوك المرغوب selecting desirable behavior

- ° يجب أن تكون السلوكيات محددة جداً وليست عامة.
- ° اختيار سلوكيات يمكن أن تصب من خلال استخدام معززات طبيعية.

### 2 اختيار المعزز selecting reinforcer

- 1 - إذا كان ممكناً، فإنه يفصل تطبيق قائمة مسح المعززات والانتباه إلى الآتي:
  - ° تحديد مدى بؤاها
  - ° تحديد سهولة تطبيقها مباشرة بعد حدوث السلوك
  - ° يمكن استعمالها دون فقدان معناها أو سوء الوصول بها إلى الإشباع
  - ° لا تتطلب وقت طويلاً لاستهلاكها
  - ° النوع هو استخدام المعزز بما أمكن

### 3 تطبيق التعزيز الإيجابي applying positive reinforcement

- أخبر الفرد عن الخطوة قبل البدء بتطبيقها.
  - قدم التعزيز فوراً بعد حدوث السلوك المرغوب فيه.
  - صف السلوك المرغوب فيه للشخص في أثناء تعزيزه.
  - استخدم الثناء والتراتيل الجسدي في أثناء تعزيزه.
  - استخدم الثناء والتراتيل الجسدي عند تقسيم التعزيز أو إعطائه.
- 4 إنهاء البرنامج **terminating the program**
- إزالة المعززات المادية تدريجياً بعد اكتساب السلوك.
  - المحافظة على السلوك المكتسب باستخدام المعززات الاجتماعية.
  - استخدام محززات طبيعية في البيئة للمحافظة على السلوك.
  - التخطيط لتقييم دوري لضمان المحافظة على السلوك بعد إنهاء البرنامج (Martin and Pear 2003)

### تطبيقات Applications

- 1 خلال قصائد مدة ساعة مع أطفال صغار، قم بحساب المرات التي استخدمت فيها المعززات الاجتماعية مثل فر الرأس والابتسامة والكلمات اللصيفة، والمرات التي استخدمت فيها سلوكيات غير معصلة مثل الكلمات القاسية، ومن المتوقع أن يكون عدد المرات التي استخدمت فيها المعززات الاجتماعية أكثر بحسب الضعاف مما استخدمته من سلوكيات غير مناسبة، وإذا لم يحصل على هذه النسبة فقم بإعادة التدريب حتى تحققها.
- 2 قم بكتابة 15 جملة يمكن استخدامها في التعبير عن حماسك وتشجيعك بشخص ما، رقم بمدرسة هذه الجملة حتى تصبح جزءاً من أسلوب حياتك.
- 3 هل أنت واع بتفسيرات وجهك وإيماءات جسمك، إن لغة الجسم تؤثر في الأفراد من حولك، والآن قم بوصف هذه السلوكيات وكيف تستخدمها مع الآخرين.
- 4 في تطوير برنامج تعديل السلوك، فإن من المهم أن تحدد السلوكيات الإيجابية والتكيفية وملك عندما يكون انهيار هو خمس سلوكيات غير المرغوبة والسلوك غير مرغوب فيه يتم التركيز عليه على نحو مباشر، ومع ذلك فإنه يجب أن تحدد السلوك التكيفي لزيادة احتمالية حدوثه. والآن ما هي السلوكيات الإيجابية التي تفكر بها

عندما يكون الهدف

أ. خفض موجات العصب.

ب. إزالة التدخل عندما يكون الآباء على الهاتف.

ج. قم بتصميم برنامج لتغيير أي سلوك. وفي هذا البرنامج حدد بنظر الاعتبار لتغيرات الساقطة والسلوكيات والخصائص، ثم استخدم نوعين من الحركات على الأقل في هذا البرنامج.



الانقراض

*Extinction*

الإطفاء هو أحد المبادئ التي يستند إليها الإشراف لإحراشي، وهو إجراء يتضمن وقف أو إزالة التعزيز ولذلك فإن نتائجه تصبح في حصر السلوك أو إزالة لاستجابة، وهو يختلف عن الحجب من حيث أن التعزيز في الإطفاء يوقف، وكما أن نتائجه السلبية لا تكون مباشرة على حدوث أو عدم حدوث الاستجابة المحددة (Levis, 1990) وهكذا فإن الإطفاء يوصف بأنه إجراء يتضمن وقف التعزيز الذي يتبع الاستجابة السالبة التي كانت تتبع بالمرور، ولذلك فإن تأثيراته تتمثل في خفض تكرار أو احتمالية الاستجابة وكذلك فإن الإطفاء كأجراء تعديل سلوك يستهدف السلوك الذي يحافظ عليه من خلال التعزيز الإيجابي أو حتى التعزيز السلمي، ومن هنا فإن الإطفاء يوقف أو يقطع العلاقة المصطنعة بين الاستجابة ونتائجها، ووفقاً لهذا العرص المحاصر للإطفاء فإن الاستجابة المعززة سابقاً لا تتبع بأية أحداث معززة (Milan, 1990)

### تعريف الإطفاء Defining Extinction

إن السلوك الذي عرر بفترة من الزمن ومن ثم لم يعد يتلقى التعزيز، فإن هذا السلوك من المحتمل أن يوقف عن الحدوث. إذ عندما يصنع العطع الثقيلة في آلة القهوة فيسبب دحرج من خلال الحصوص على القهوة، ولكن عندما تصنع النقود في الآلة ولا تتحرك القهوة فإن سلوكك في صنع القسطع النقدي في الآلة سوف يقل وسوف يستمر هكذا إلى أن يوقف سلوكك وصنع النقود والإطفاء يعتبر من أساليب الأسانسية للسلوك ويشير التعريف السلوكي للإطفاء إلى أن الإطفاء يحدث عندما

1- يكون السلوك قد عرر سابقاً

2- لا تكون هناك نتائج معززة

3- ولذلك يوقف السلوك عن الحدوث في المستقبل

فالطفل يمارس نوبات الغضب ويمت الدبب إلى النوم وسوف يستمر بهذه السلوك لأن الأباء يتعمرون التعزيز له من خلال لانتباه وقضاء وقت مع الطفل ولكن في حالة حدوث نوبات الغضب ولا يعطيها الأباء الأهتمام والانتباه فإن هذه النوبات سوف تتناقص على نحو تدريجي إلى أن تتوقف عن الحدوث (Mittenger 2001).

## وصف الاستراتيجية Description of the Strategy

كما نلنا سابقا، فإن الإطفاء هو إجراء حتمي reductive procedure يشمل على وقف تقديم التعزيز الذي يسبب حدوث الاستجابة ويحافظ عليها لفترة معينة لتثبات النتائج. يتطلب بالإطفاء من المدرك، للمعلم، أن يقرر له بذلك أو دون وقع فيه والاختيار حتى لا يفسد من العام. هناك الإجابة إذا لم يزد العام إلى إجابة الإطفاء، فمن أن يقرر له ذلك. غير أنطفاء سببه يكرر هذا السلوك وما علم به للمعلم يمثل له تعزيزا لاستجابة الطالب. بينما يظهر الإطفاء عندما لا يستجيب المعلم لإجابة الطالب دون أن يمسح ويكرر ذلك يؤدي إلى خفض تكرار حدوث السلوك.

ويهدف إجراء الإطفاء إلى إزالة السلوك غير المرغوب، معه ووقف حدوثه أو إضعافه حدوثه في مستقبل وإما تم تطبيق إجراء الإطفاء بانتظام على الإطفاء يؤدي إلى خفض مستوى السلوك غير المرغوب فيه مقارنة بمستوى الذي كان عليه قبل إجراء التثبيط. يستخدم الإطفاء، وبكلمات أخرى، على طالب في لتثبات السلوك إذا انتظم للمعلم بعدم إعطاء الانتباه للإجابة فإن سلوكه قد سيهدد ينخفض معدل حدوثه ومن الأهمية بحكم أن يشير إلى أنه الانحياز، في معدل السلوك غير المرغوب فيه لا يكون مباشرا، أي أن إجراء الإطفاء يتطلب وقتا حتى يحصل من خلال تهيئة، على النتائج المرغوبة وعندما نطبق إجراء الإطفاء فإن من المهم أن نحقق معرفة السلوك المستهدف كونه، وإن قصد الظروف التي يحدث فيها الإطفاء ومن المصادر المعرفة كونه عندما يحدث السلوك المستهدف كما أنه من المهم أن يستخدم إجراء آخر من إجراءات تعديل السلوك في أثناء تطبيق الإطفاء مثل التعزيز التفاضلي. وذلك لتعظيم سلوكيات مرغوبة ووظيفة متقدمة وفي ما يأتي عرض لهذه الوسائل بوضوح أكثر.

### 1. تحديد المعززات Determine Reinforcers

مطلب الإطفاء وقف وضع التعزيز المعزز كافة عندما يحدث السلوك المستهدف وإما يجب أولا أن نحدد المعززات كافة للسلوك من المحافظة على السلوك وهذه المعززات يمكن أن تحدث من خلال الملاحظة المباشرة وتهدف للملاحظة إلى تحديد الأحداث التي تسبق السلوك أو للثيرات السابقة وكذلك تحديد موانع السلوك أو تلك ذات اللاحقة للسلوك المستهدف التي تشجع من حدوثه في المواقف، وكما أن في المعلومات، المجموعة يمكن أن تحلل لتحديد مصادر التعزيز للسلوك والمحافظة على السلوك.

### 2. توصيف الظروف Delimitate Conditions

بعد تحديد مصادر التعزيز "مثل المعلم أو الوالد أو الأثرية للصحة" إلخ، فإننا نأتي

لمرحلة الثانية وهي تحديد الظروف التي يحدث فيها السلوك المستهدف فإذا كان سلوك الطالب سلوكاً لفظياً، فبإزالة الإغناء يمكن أن يوصل إلى الطالب في المثال السابق الذي يتحسن سلوك الإجابة للطالب قبل أن يقرر به المعلم حين يلطم. يحتاج إلى إحداهما أو كلاهما الطالب من مؤلفاته المصنوعة الصغرى. ماذا سوف يحدث إذا لم يلتزم الطالب بهذه التوقعات، فيقول للمعلم مثلاً لأحمد أحمد عندما يأتي وقت المناقشة فإن هذا يتطلب منك أن ترفع إصبعك أو يترك الانتظار إلى حيث يطلب منك أو يسمح لك بالإجابة، وبالتالي إذا قلت الإجابة أو رفعت يديك ووجدت قلت الإجابة نور إن مسبق فإني سوف لا ألتزم لإجابته ولكن فقط سوف أنته لإجابته إذا رفعت يديك ووجدت قلت الإجابة.

### 3. منع التعزيز وإزالة Withhold Reinforcement

ممنوع أن تكون قد حددت مسبقاً التعزيز وظروف حدوث السلوك المستهدف في الصورة اللاحقة لذلك، وهي منع تقديم أو وقف مصافير لتعريف في كل مرة يحدث فيها السلوك المستهدف وفي المثال السابق إذا استجاب المعلم على نحو غير منتظم أو استجاب على نحو متقطع لإجابة الطالب، فإن ذلك يخلق عند الطالب تعديراً متقطعاً لإجابة الطالب أو سلوكه وهذا بالتالي يؤدي إلى زيادة احتمالية حدوث السلوك في المستقبل أي بتكرار أخرى فإن سلوك المعلم يمثل تعديراً للطالب ويحافظ على سلوكه ويترك حتى يوقف السلوك فإن المعلم يحتاج إلى مدرسة عدم الانتباه لسلوك الطالب فحين يقرر وعلى نحو منتظم وذلك يحقق الهدف المقصود في خفض السلوك غير المرغوب فيه وهو الإجابة نور إن مسبق

ويطلب إجراء الإطفاء مقدراً من الوقت المناسب حتى يحقق نتائج التوقعات ولا الأفراد يظن إليهم على أنهم متعلمون جيدون، فلوهم سوف يكون أكثر مهلاً لممارسة السلوكيات التي كانت تمرر سابقاً، وبالتالي فإن السلوكيات تصبح أسوأ قبل أن تلتزم بالتحسن وهذا الموقف عند يحدث بهذه الوضعية على يسمى بزيادة السلوك في بداية الإطفاء Extinction Burst ومن المهم الاستمرار في تطبيق الإطفاء عندما تحدث هذه الظاهرة، وبعد حدوثها في الأساس التمردي سوف يظهر على السلوك المستهدف

### 4. تطبيق إجراءات أخرى مع الإطفاء Implement other Procedures

حتى تكون نتيجة فعالة من الإطفاء يجب أن يطبق مصاحبة إجراء آخر مثل التعزيز للسلوكيات الإيجابية، ولا الإساءة، إجراء محدد للسلوكيات الإيجابية مع عدم الإساءة معقدة أو إذا أنها على الطالب يجب أن يتلقى مقدراً مناسباً من التعزيز الإيجابي لإظهاره

• خفض سلوكيات غير تكيفية لدى المرضى النفسيين في الأوصاع العيادية مثل زيارة العيادات المتكررة دون حاجة أو دون موعد مسمى.

• استخدام مع التعزيز في خفض السلوك العدوانية لدى الأطفال دون سن المدرسة

• استخدام مع التعزيز في خفض الكلام الوهمي لدى المرضى النفسيين في الأوصاع العيادية (Kazdin, 2001).

### معتقدات خاطئة حول الإطفاء

الإطفاء هو إجراء يستخدم في خفض السلوك غير المرغوب فيه ولكن البعض يظن إلى الإطفاء ببساطة على أنه إجراء يعني تجاهل السلوك. وهذا في الحقيقة غير دقيقة ، ففي معظم الحالات يعني الإطفاء إزاحة أو إلغاء التعزيز الذي يحافظ على السلوك. فعلى سبيل المثال، إذا كان الطفل يركض بعيداً عن الطوبه كلما نطق منه أن يأكل ودرجة البصر الخاصة به، فنكون النتيجة هي أن الطفل لا يأكل وحده، فإذا تجدد الاناء هذا السلوك فإن سلوك الطفل سوف لن يتوقف فالركض بعيداً عن الطاولة يتعرض بالهرب من أكل ودرجة حصاره. ولذلك فإن تجاهل السلوك لا يحرره من التعزيز، هو إجراء لا يؤدي وظيفة الإطفاء (Miltnerberger, 2001)

### صعوبات استخدام الإطفاء Complications

يمكن تطبيق الإطفاء عدداً من الصعوبات، ومن البدء بها فإن من لهم أن تشير إلى أنه عند اختيار الإطفاء كإجراء تعديل سلوك فإن من الضروري أن نحاذر الإجراءات الأكثر مناسبة قبل بدء التطبيق، ومن الصعوبات التي تواجه تطبيق الإطفاء

1. يجب التحذير على احتمال حدوث السلوك المستهدف لأن نتائج الإطفاء لا تأتي مباشرة في خفض مقدار السلوك أو معدله أو شدته ويعتمد ما عليه الإطفاء على تكرار التعزيز المستخدم مع السلوك المستهدف قبل بدء التطبيق الإطفاء فإذا كان السلوك المستهدف لا يمكن احتمال سبب السلوك العدواني أو شدة السلوك فإنه يجب علينا استخدام إجراء آخر مثل للعزل.

2. عندما تحدث الزيادة في السلوك المستهدف مثل العصب أو الصرير فإن الإطفاء عندئذ يجب ألا يستحسن، فقد أشير إلى أن السلوك غير المرغوب فيه يتضاءل بالزمن أو يصبح أسوأ قبل أن يتخذ بالتصحيح.



3 قد يظهر العدوان خلال المرحل الأولى من تطبيق الإطفاء، وذلك لتعود الطلبة أو الأشخاص على الحصول على التعزيز باستحداث السلوكيات المستهدفة، وبالتالي سوف يمارسون السلوكيات على نحو أكثر ومقاومين محاولات تغييرها لأنها كانت تؤدي إلى تعزيز

4 قد تقلد السلوكيات عبر للرعية مثل العدوان اللفظي أو العدوان الحسي من قبل ترفاق، وبخصوصا إذا لم تستثر هذه السلوكيات سيجبات سلبية من قبل الكدر

5 قد يظهر السلوك المستهدف بعد إزالته، وهذه الظاهرة تسمى بالاستعادة أو الاسترجاع تلقائي spontaneous recovery أو resurgence، ولكن إذا حوفظ على ظروف الإطفاء فإن احتمال حدوث السلوك سوف ينخفض، سيما إذا عزز السلوك على المستويات السابقة من السلوك قد يعود

6 بعض التعريرات المؤثرة لأخرى مثل انتباه الرفاق " كالمصحك " قد يكون صعب صيبتها فالإطفاء يكون فعالا إذا حافظ المعلم على عدم حدوث التعريرات للحافظة على السلوك المستهدف، وذلك فإن الإطفاء يكون من الصعب استخدامه في الصف العادي نظرا لصعوبة ضبط مصادر التعرير القائمة

7 تأثيرات الإطفاء من غير التحدث أن تحدث في الأوصاف غير التدريسية لصعوبة للحافظة على ظروف الإطفاء ولذلك حتى تعوي التعيم في الإطفاء يجب أن ينفذ في أوصاف كافة ذات الصلة بالسلوك المستهدف ومن المهم أكثر تعلم استجابات بديلة مبنية أخرى وتعريفها إيجابيا (Gaynor and Harris, 2005).

## خصائص عملية الإطفاء Characteristics of the Extinction Process

هناك عدد من الخصائص التي تميز عملية الإطفاء وهي على النحو الآتي

### 1 الانخفاض التدريجي في السلوك Gradual Reduction in Behavior

يؤدي الإطفاء إلى خفض أو إزالة سلوك وهذه النتيجة التي يؤدي إليها الإطفاء تحقق تدريجيا ويعكس العقب فإن الإطفاء لا يؤدي إلى انخفاض فوري للسلوك ولكن يتحقق الإطفاء من خلال استمرار مع المعزز لمرات عديدة عن الاستجابة المستهدفة، وهذا يحدث في بدء السلوك بالانخفاض

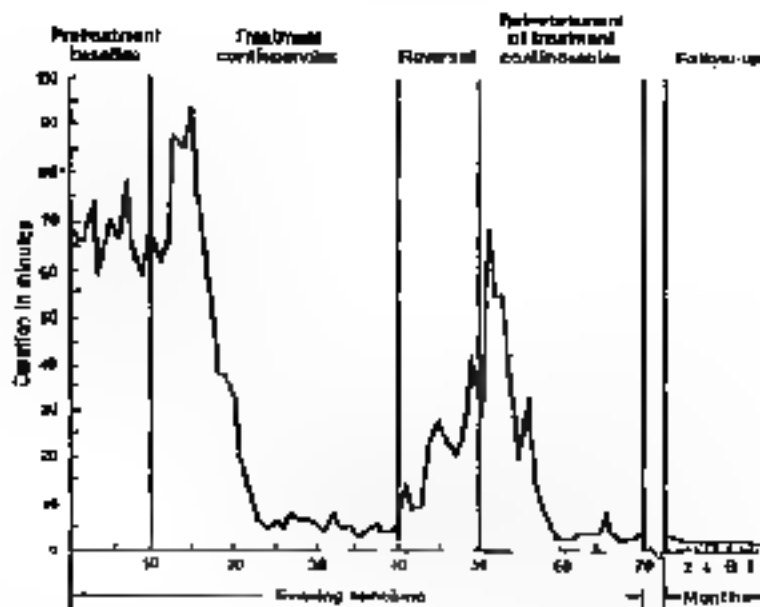
وعندما تكون السلوكيات خطيرة أو أن آثارها السلبية ضيقة، فيُستخدم لتغيير آثار الإطفاء يؤدي إلى إلحاق الضرر بالسلوكيات والآخرين. فعلى سبيل المثال، سلوك إيذاء الذات لدى الأطفال الذين يعانون من اضطراب نقص الانتباه والإعاقة العقلية يُعالج عادةً من خلال تدريب الآخرين، ولكن الاستمرار في معاملة يؤدي إلى خفض تكرر لأن عملية الإطفاء عملية تدريجية. والاعتماد الناجمة عن سلوك إيذاء الذات ستكون خطيرة على الشخص الذي يمارسه وبالرغم من فعالية استخدام الإطفاء في خفض السلوك غير المرغوب فيه في السلوكات الصغيرة تتطلب أيضا تدخلات لها نتائج مبررة أكثر من الإطفاء في خفض السلوك. وعلى الرغم من تحديد المفردات وبسطها فإن نتائج الإطفاء تكون تدريجية، ولكن لزيادة الفعالية فإن من المناسب أن يصاحب تطبيق الإطفاء إجراء آخر مثل التعزيز التفاضلي (Sarafino, 2004).

## 2. زيادة السلوك في بداية الإطفاء Extinction Burst

عندما تمنع أو تزيل التعزيزات للحفاظ على استمرار حدوث السلوك المستهدف، فإن هذا يؤدي إلى الزيادة أو الارتفاع المؤقت في تكرر حدوث الاستجابة المستهدفة ومقدورها، وبذلك عند انتهاء تطبيق الإطفاء. وهذه الظاهرة بهذه الصيغة تسمى بزيادة السلوك في بداية الإطفاء Extinction Burst (Sarafino, 2004).

في كتابنا معتادين على سماع صوت محدّد عندما نطلب المصباح، فإن إطفاء الصوت لإطفائه سوف يؤدي بنا إلى زيادة المحاولة والبحث عن الصوت ومع استمرار إطفاء الصوت فإن محاولة تشغيل المصباح سوف تصبح

وليس بالضرورية أن تظهر الزيادة في الاستجابة في بداية الإطفاء ولكن يعتمد من البرامج التي استخدمت الإطفاء منحت هذه الزيادة وقد تزداد الزيادة في الاستجابة إلى إلحاق الضرر بالشخص الذي يمارس السلوك المستهدف وكذلك فإن الزيادة في السلوك هي أيضا غير مرغوبة حتى لو لم يكن السلوك خطيرا، فلذلك فإن من الصعب احتمال الزيادة في السلوك غير المرغوب فيه. كما أن الزيادة في الاستجابة عندما تحدث في بداية الإطفاء قد تؤدي بالافراد الآخرين للتحديق بالطفل أو الشخص إلى تعريض سلوكه حصرها إذا لم يكونوا على علم بحاصلاته، فعلى سبيل المثال، كلب الذي يعرف صوتيات الضيق عند الفرس إلى أن التوم يؤدي بالآباء إلى إطفاء الاهتمام ومحاولة تهدئته وقد حدث ذاته يؤدي إلى زيادة احتمال حدوث السلوك والمحاولة عليه.



شكل (6-1)

و لتعريض خلال زيادة الاستجابة في بداية الإطفاء هو الأساس في السلوكيات غير المرغوبة التي تلاحظ عند الأطفال وعالب ما تستدعي لانتباه من الأقران المحيطين بالطفل، ومن هنا فإن أثناء المعنى والأشياء المحررين المستمدين في مواجهة الإطفاء يجب أن يبلغوا أو يعطى لهم معلومات من الزيادة التلقائية محتملة للسلوك المستهدف في بداية لإطفاء (Kazdin, 2001)

### 3 الاستعادة التلقائية Spontaneous Recovery

وبعد أن نواف الاستجابة كنتيجة بتطبيق الإطفاء، فإن هذه الاستجابة قد تعود مرة أخرى للظهور حتى لو لم تعبر وهذا الظهور للوقت للاستجابة غير المعززة خلال الإطفاء تسمى بالاستعادة التلقائية spontaneous recovery وعندما تحدث الاستجابة خلال لإطفاء فإن قوة هذه الاستجابة تكون أقل مما كانت عليه قبل الإطفاء، فعلى سبيل المثال، إذا كانت نوبات انصاف يتم تجاهها خلال حلونها، فإن احتمالية حدوثها في المستقبل سوف تنخفض أو تقل خصوصاً بعد الزيادة التلقائية في سلوك في بداية الإطفاء، ومع ذلك بعد تعود نوبات انصاف يظهر مرة أخرى بعد أن انخفضت بسبب الإطفاء، إلا أن شدتها أقل مما كانت عليه خلال مرحلة الخط الذي

وكما هو الحال مع فريدة القطة، فبداية الإطفاء، وإن الاستجابة شرطية أيضاً قد تعزز، فالاستجابة الظاهرية للاستجابة المستهدفة يظهر بعد استجابات عدة غير معروفة، فإذا قدم التعزيز فإن هذا معناه أن التعزيز قدم بعد سلسلة طويلة من الاستجابات غير المعروفة، وهذا يؤدي إلى إحصاء الاستجابة إلى ما بعد جدول التعزيز المتقطع، والنتيجة لذلك تكون في مقارنة الاستجابة المستهدفة للإطفاء، ولكن إذا استمر الإطفاء ولم يكرر الاستجابة الظاهرية للاستجابة فإن هذا يؤدي إلى خفض إلى استجابة الاستجابة الظاهرية من حيث شدتها ومعدل تكرارها

#### 4 الآثار الجانبية المحتملة: Possible Side Effects

ومن النتائج الأخرى لوقف التعزيز أو الإطفاء هو حدوث استجابات انعطافية غير مرغوبة مثل الإحباط ومشاعر الفشل والعدوان، فالانتقال من التعزيز الإيجابي إلى الإطفاء هو عملية صعبة وتؤدي إلى آثار جانبية مشابهة تلك التي تحدث بسبب الخطأ وهناك أمثلة كثيرة لهذه الآثار تحدث في حياتنا اليومية، فالحالة التي تتوقف عن العمل تؤدي بنا إلى رغبة في عواصية وكذلك فإن الشخص الذي يحصل على التعزيز بسبب سلوكه فإن وقفه يؤدي إلى شعوره برفضه. ومع ذلك فإن الآثار الجانبية للأطفال تعتبر مؤقتة ومن المهم الأخذ بالاعتبار أن وقف التعزيز أو تحويله إلى إطفاء قد يربطه عملية صعبة وهذه العملية الصعبة تؤدي بالفرد إلى التجنب والهروب من مواقف وبالتالي فإن التعزيز الإيجابي لا يقدم للاستجابة المرغوبة، ولتحسين ذلك فإن التعزيز يجب أن يقدم إلى استجابة غير تلك المستهدفة في الإطفاء، وبالتالي فإن الشخص لا يعتقد التعزيز ولكن يقدم لسلوكه غير المرغوب (Kerlin, 2001)

#### Extinction of Positively Reinforced Behavior إطفاء السلوك المعزز إيجابياً

وكباً أثبتنا في التعريف فإن السلوكيات المستهدفة في الإطفاء هي تلك السلوكيات المعززة إيجابياً، وهذا فإن النتائج الإيجابية التي تتمحور حول السلوك توقف أو تضعف وهناك أمثلة كثيرة على السلوكيات المعززة إيجابياً وإطفائها في حياتنا اليومية فبعضنا عندما نضرب السيارة فإبنا في الدفعة ندر المفتاح ونسقط على يدلة الفرش، وبالتالي فإن تشغيل السيارة وبعد قديمها تمثل نتيجة مدمية ويكرر الإطفاء هنا في أن السيارة لم تعد تميل للبيحة الإيجابية وهي لتشغيل هذه النتيجة أي بعض أن التعزيز الذي يتبع الاستجابة لم يعد موجوداً أو توقف، وهذا يؤدي إلى انخفاض حدوث السلوك. وفي معظم الأحيان فإن

تعزيز لا يتوقف عليها أي لا يطفأ، ولكنه يحدث بين فترة وأخرى، أي أن التعزيز أصبح منقطعاً والسلوك المستهدف في الإطفاء لا يتوقف على نحو سريع، خصوصاً إذا كان تعزيزه متقطعاً. وبالتالي تكون النتيجة هي أن الإطفاء ليس قوياً لو ليس بعداً كما هو متوقع

ويؤثر الإطفاء إلى علاقة محددة بين السلوك والحدث أو الأحداث التي تتبع السلوك. وأساساً في الإطفاء هو أن السلوك الذي كان يعززه سابقاً لم يعد الآن يعزز. فالتدخل الذي رفع يده حتى يحسب من تساؤل الملمح وهي للطفل متجاهله، فلم ولا يسلطه الانتباه إلى استجابة لهذه العلامة هي أن الطاقم سوف لن يستمر في رفع يده عندما يطرح لحظاً لمسلطته وما يحدث في الحصة اليومية خصوصاً لدى الأطفال هو أنهم في أحيان كثيرة يقومون بسلوكيات توجسده تعريضة ويطعم الآخرون، لا يحيطون، الذين بإعطاه الانتباه لهم، إما يستزادهم لماذا حدث أو لصاء وقت معهم لتوضيح ما قام به الطفل، إن مثل هذا الإجراء يمثل تعزيراً لدى العديد من الأطفال لأنهم حصلوا من خلاله على الانتباه (Kazdin, 2001)

#### طفاء السلوك المعزز سلبياً Extinction of Negatively Reinforced Behavior

كما يستعمل الإطفاء لبعض السلوكيات المعززة إيجابياً فإنه أيضاً يستخدم مع السلوكيات المعززة سلبياً، وهذه السلوكيات هي السلوكيات "تحمض عليها من خلال تجنب avoid أو الهرب escape من الحدث أو النتائج، والنتائج السلبية كحدث، بتفيري بالنسبة للفرط. فالتدخل الفردي سلوكه غير مناسب يكون معزراً من إنهاء الحدث فطناً سلبياً، المثال، الأداء، الذين يطلبون من طفلهم ترتيب غرفته وتكون رغبة فعل لطفل هي التصريح للأداء والقول بتركه في لوحدي فالمشور (تفيري) في هذا المثال هي طلب الأداء أداء المهمة وبالتالي يهرب الطفل من أداء المهمة من خلال التصريح بالأداء ويقوم الأداء على إثر ذلك بوقف ما طلبوه أو ترك الحرية وبالتالي يظهر ما يبحث عنه

صريح الطفل السلوك " ← يعزز سلبياً " إنهاء الطلب التفيري من الأداء "

وبعني إطفاء السلوك المعزز سلبياً أن السلوك يثبت ولا يتبع معزز وفي المثال السابق يعني أن صرح طفل لا يؤدي إلى وقف حديث الأباء عن تنظيف لغرفة، وإذا لم يعزز السلوك لاحقاً فإنه يصبح من المتوقع انقراض السلوك

وهي الصرح فإن التعزيز السلبى غالباً ما يكون صعب تذكره مقارنة بالتعزيز الإيجابي، وإطفاء الاستجابة المعززة السلبية تيمو أحداً أكثر صعوبة فطناً في الإطفاء ولحد وهو ومع اسام السلوك المعزز، وعندما يكون المعزز للهروب (تفيري) فإن الإطفاء لهذا المعزز

لهذا ما يسمى بإطفاء استجابة الهرب escape extinction وهنا فإن التعزيز " الهرب " لم يعد يقدم ولم يعد يضع الاستجابة ويظهر إساءة الهرب فعلاً خصوصاً إذا طبق مع التلقي في حلق السلوكيات العنصرية وابتداء البثات والسلوك التحريضي ويعرف من أشكال لسلوك المحرف (Kazdin, 2001).

### حتى وكيف نستعمل الإطفاء When and How to Use Extinction

يعتبر الإطفاء فعلاً في المواقف التي تحدث معها لعمليات المسؤولة عن المحافظة على السلوك، وتلك يمكن تصنيفها ففي بعض المواقف يكون هناك معززات محددة أو معزز واحد يحتفظ على سلوك، وهذا بالطبع يساعد على ضبط المعززات وبالتالي فهم، وكذلك فإنه يجب الانتباه إلى الرتبة في السلوك المستهدف في بداية الإطفاء وهل هي مؤمنة وملحقة بتعزيز بالشخص الذي يمارسه أم لا كذلك يوقف استعمال الإطفاء على مدى تحمل الأشخاص الذين يطبقون البرنامج

وكما أنشأ سابقاً فإن الإطفاء كإجراء في تعديل السلوك يكون فعلاً أكثر عندما يكون صمغياً بإجراء التعزيز التفاضلي للسلوك البعوض. وهذا فإنه يزيل أو تخفف السلوك غير المرغوب فيه من خلال استعمال الإطفاء وفي الوقت نفسه يمتنع في تقديم التعزيز للسلوك وبالتالي فإن الشخص لا يفقد المعزز، وهكذا فإن التعزيز التفاضلي يصح الأثر السامية لوقت أو لفعل المعزز المستهدف بالإطفاء وكذلك فإن الرتبة في السلوك المستهدف في بداية الإطفاء والاستجابة التلقائية للاستجابة سوف لا تظهر إذا أصبحت الاستجابة المعززة بدلاً للاستجابة المستهدفة بالإطفاء

خلاوة على ذلك، فإن الإطفاء قد يحفز فعالية السلوك، ولكنه لا يفسد أن السرد المرغوب فيه سوف يصبح بدلاً للسلوك الذي أريد أو أطفئ، فربما لطف السلوك غير المرغوب فيه ولم يعزز السلوك المرغوب فيه على نحو متزامن فإن الإطفاء كإجراء تعين سلوك يصح غير فعال. عندما تستخدم الإطفاء علينا استخدام التعزيز بطرق سلوكيات جديدة تكون بدلاً للسلوك غير المرغوب فيه (المطاف)

### الإطفاء والتعزيز: Extinction and Reinforcement

يمكن استخدام إجراءات تعزيز مقنونة مع الإطفاء مثل التعزيز التفاضلي للسلوك الآخر والاستجابات البسيطة ونهضاً ويعرف. وفي هذا الصدد فإن تعزيز والاحتفال الحد

يستخدمان لتطوير سلوك مناسب، فعندما يستخدم التعزيز مع الإطفاء فإنه من الممكن تقديم  
أعزز نفسه للشخص الذي يدرس السلوك، المستهدفه ولكن لسلوك آخر غير مناسب  
هنا كان الانتباه على سبيل المثال معززاً، فإنه لا يقدم للسلوك التحريضي، بل لسلوك آخر  
مناسب

إن السلوك غير المناسب يقدم وظيفة للشخص الذي يمارسه في أنه يؤدي إلى معزز  
محدد مثل الانتباه أو الهمس من اسوقف غير المناسب، والسلوك التكيفي أو المناسب يمكن  
تطويره إذا أدى الوظيفة نفسها، وبالتالي الحصول على التعزيز ويكون لإطفاء أكثر فاعلية  
إذا حدد معزز الذي يحافظ على السلوك، وعندما تنتهي العلاقة مع السلوك والمعزز، وكذلك  
عندما نعاد توجيه المعزز لتطوير سلوك إيجابي آخر (Kazdin, 2001)

### العوامل المؤثرة في فاعلية الإطفاء: Factors Influencing the Effectiveness of Extinction

إن النتيجة الأولية للإطفاء هي خفض السلوك غير المرغوب فيه وكما أشرنا سابقاً فإن  
الإطفاء للسلوك يحدث تدريجياً وهناك ثلاثة عوامل تحدد المقاومة للإطفاء وهي

1. معدل الانخفاض في تكرار الاستجابة.
  2. عدد الاستجابات التي يحدث قبل أن يصل الانخفاض لمستواها النهائي
  3. المستوى النهائي للاستجابة بعد تحقيق الإجهاد لآثاره
- وهناك عدد من العوامل التي تؤثر في الإطفاء ومقاومته، وهذه العوامل هي

#### 1 مقدار المعززات السابقة Amount of Previous Reinforcers

يؤثر مقدار المعززات السابقة التي كان يتلقاها الفرد في معدل الانخفاض في الاستجابة  
خلال الإطفاء فالاستجابات التي ليس لها تاريخ طويل من التعزيز تنطفئ أسرع من تلك  
التي تتأخر بتاريخ طويل في التعزيز

#### 2 كمية التعزيز السابقة Magnitude of Prior Reinforcer

كلما كانت كمية التعزيز السابقة كبيرة قسومت الإطفاء على نحو أكثر من تلك المعززات  
ذات الكمية القليلة.

#### 3 جدول التعزيز السابق Prior Schedule of Reinforcement

والعامل الثالث الذي يؤثر في مقاومة الإطفاء هو جدول التعزيز السابق، وفي العموم فإن  
السلوكيات التي تحصل بتعزيز وفقاً لجدول تعزيز متواصل تظهر مثلاً أكثر للانخفاض في

معدي حدوثها من تلك التي تخضع إلى معززات متقطعة ويؤثر جداول التعزيز في عملية الإطفاء على نحو كبير، لذلك يجب أن يحدد جدول التعزيز الخاص في السون المستهدف.

#### 4 الجهد المبذول في الاستجابة Effortfulness of Response

عموماً، فإن الاستجابة التي تتطلب جهداً كبيراً تميل للانطفاء أسرع من تلك التي تحتاج إلى جهد أقل.

#### 5 مستوى الإشباع Level of Satiation

إن قياس مستوى الإشباع يعتبر أمراً صعباً فعلى سبيل المثال الشخص الذي يتحدث عن طعامه لماكله بعد قضاء ساعات من الجوع فإن سلوكه قد يكون أكثر مقاومة للإطفاء من ذلك الشخص الذي لتوه أنهى وجبة طعام كبيرة.

#### 6 توافر المعزز Availability of the Reinforcer

وهذا يرتبط بمستوى الإشباع السابق، فالسلوك يصبح أكثر مقاومة للإطفاء إذا كان المعزز غير متوافر.

#### 7 الإطفاءات السابقة Previous Extinctions

يعتبر السلوك مقاوم للإطفاء خلال فترة الإطفاء الأولى أكثر من تلك التي تتعرض لإطفاءات متكررة (Smith, 1973).



شكل (2-6)





ب- تتكرر دافع أن السلوك المستهدف في الإطفاء قد يصبح أكثر سوءاً قبل أن يحد  
بالنحس خلال عملية الإطفاء

ج- اختار سلوك تستطيع ضبطه مع آت التي تحافظ عليه

## 2- اعتبارات أولية

أ- اجمع معلومات عن سلوك المستهدف وكم يحدث قبل تطبيق البرنامج.

ب- حاول أن حدد المعززات التي تحافظ على السلوك المستهدف وذلك حتى تتمكن من  
إيقاعها أو منعها

ج- حدد بعض السلوكيات البديلة المرغوبة الأخرى التي يستطيع الشخص أن يمارسها

د- حدد المعززات الفعالة التي سوف تستخدمها في تعريف السلوكيات البديلة

هـ- حدد ظروفًا يمكن أن يصبح معها تطبيق الإطفاء فعالاً

و- تأكد من أن كل الأفراد المحيطين بالشخص الذي يمارس السلوك المستهدف يعرفون  
بالبرنامج ويحصلون الإساءة

## 3- تطبيق الحصة

أ- أخبر الشخص بالخطة قبل بدء التطبيق

ب- استخدم المعززات الإيجابية مع السلوكيات المرغوبة البديلة، وطبق التعزيز وفقاً  
لأوقاعه

ج- بعد تطبيق البرنامج اجمع على وقف التعزيز المسؤول عن السلوك غير المرغوب فيه  
بانتظام، وعزز السلوكيات البديلة المرغوبة

## 4- وقف البرنامج

أ- بعد الوصول بالسلوك المستهدف إلى مستوى الصف، قد يدهار البرنامج وتعاد  
لانسحابه ليتك كن مستعد للتعامل مع ذلك

ب- هناك أسباب محتملة للفشل في تطبيق البرنامج الإطفاء منها

° ربما يكون المعزز الذي أوقفه ليس هو المعزز المسؤول عن الحفاظ على السلوك  
المستهدف

° ربما كان الدافع المستهدف يظلم تعزيزاً متقطعاً من مصدر آخر

° السلوكيات البديلة المرغوبة لم تتوى على نحو مناسب (Martin and Pear, 2003)

#### تطبيقات Applications

- ° اعمل على اختيار موقف محدد تستطيع من خلال ملاحظته مراقبة شخص كبير يتفاعل مع أطفال آخرين لمدة نصف ساعة وخلال هذا الوقت عمل على
- ° رصد عدد مرات التي يعطي فيها الشخص الانتباه للسلوكيات المرغوبة للأطفال
- ° رصد عدد المرات التي يتجاهل فيها الشخص السلوكيات غير المرغوبة
- ° إن مديمتك مثل هذا الإجراء يجهك إلى كم أحبب لا يعطي الانتباه للسلوكيات المرغوبة التي تحدث مع أطفال من حولنا



العقاب

*Punishment*

إذا كان التعزيز من أكثر إجراءات تعديل السلوك التي اهتمت بها الأساليب، فإن العقاب يأتي في المرتبة الثانية وهو ليس معداً أن يوضع تعديل السلوك، لأنه تدرج كثيراً على العقاب. لكن صديقنا ما هو سائد من استخدام العقاب في المجتمع؛ فكل أشكال الجزاء في المجتمع تعتمد على العقاب. كما أن العقاب أيضاً يستخدم كثيراً في تنشئة الأطفال وفي ضبط سلوك المعلمين في الصفوف ومبادئ العمل بالمشقة. وعلاوة على ذلك فإن المعرفة بكيفية استخدام العقاب تساهم كثيراً على تصميم برامج عقابية سليمة (Mazur, 1990).

ولقد استخدم العقاب على نحو واسع في إدارة السلوكيات الإجرامية كما أن نتائج العقاب الدائمة من تطبيق العقاب على نحو تقني في تعديل السلوك، أو الأساليب الدلالية تختلف عن النتائج التي تحصل عليها في تطبيق العقاب في الحياة اليومية (Kazdin, 1990).

ويتميز العقاب من الإجراءات المستخدمة في خفض السلوك، ولقد استخدم بطريقة معنوية من أنواع السلوك أما النوع الأول، فهو التعزيزية، مثل روبات المصنوع والمحرمان وسلوك إيداء الدابة وأما النوع الثاني الذي استخدمه وهو سلوكيات الإثارة الذاتية (Schreibman, Koegel, Charlop, and Rybal, 1990).

وإضافة إلى ذلك فإنه توجد أنواع من السلوك لا يمكن خفضها أو إزالتها باستخدام طرق الإيجابية خصوصاً السلوكيات التي ترتبط بالعزلات الطبيعية أو السلوكيات المستمرة (Pravara, and Hartoc, 1990) كما أن هناك أساليب أخرى في خفض السلوكيات بالتكيفية مع الأشخاص متعددي الإعاقة والمصابين خصوصاً ومع هذا العرض بالحدود لنتائج العقاب فليس معنى ذلك أن العقاب هو الإجراء الأكثر فعالية في برامج تعديل السلوك ولكن هناك طريقتان لا يكون معها استخدام التعزيز لوجده فعالاً وبالتالي فإن استخدام العقاب لخفض السلوكيات غير المرجوة واستخدام التعزيز لتحويل سلوكيات جيدة مرغوبة هو أفضل في حالة التحد للفرار باستخدام إجراءات العقاب (Van Haezel, Arnerman, and Simon, 1990).

والعقاب كإجراء في تعديل السلوك يصبح مثله تماماً على ماذا يحدث للسلوك بعد تقديم التعزيز العقابي في خفض السلوك فإن ما نحتاجه يكون عقاباً، ولكن إذا لم يتغير شيئاً على معدل حدوث السلوك فإن هذا لا يعني عقاباً وهنا علينا أن نتأكد أن إجراء العقاب يعمل على خفض معدل حدوث السلوك بينما يعمل التعزيز على تقوية السلوك.

وربما استجابة سقوية في المستقبل (Kaplan, 1995). ولذا في الأثر، أو المستمع يحتلج إلى أن طموحا كيقيا استخدام أعاليل المعرف بفاعلية بمصيح بيلا عن استخدام الإحرامات العقابية ومن لهم أن يور فرصة للشخص الذي يمارس السلوك المستهدف في تعلم استجابات مرغوبة جديدة وأمرها لتصبح في النهاية مألوفة للسلوك غير المرغوب فيه (Sundel and Sundel, 1993)

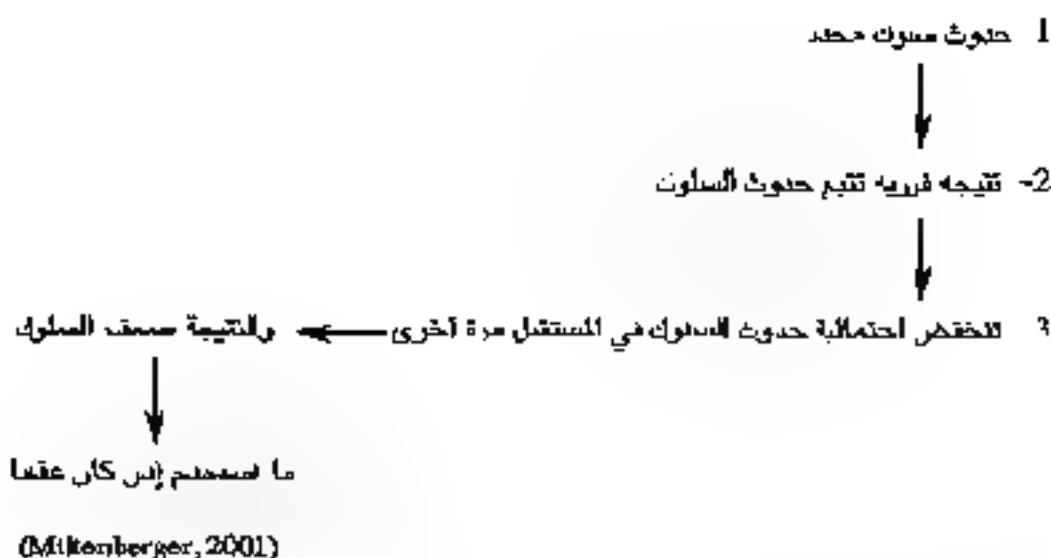
### وصف الاستراتيجية: Description of the Strategy

سواء كنا أماء أو طمس، أو غير ذلك فإنه يوجد لنيل تاريخ قد يكون طويلاً لدى بعضنا في استخدام العقاب كإزالة لحظ السلوك غير المرغوب فيه أو حبطة وعلى أية حال في أي إجراء يستخدمه بعد حدوث السلوك غير المرغوب فيه ويؤدي إلى حصة بهذا الإجراء. يوسل بأنه عقاب وحديثاً فقد أصبح بعض يمين إلى استخدام مفهوم إجراء حصة السلوك Behavior Reduction Procedure بدلاً من مفهوم العقاب Punishment أو طريقة التبرية avertive method (Larscheid and Salvy 2005)

ويشير التعريف الوظيفي Functional Definition للعقاب إلى

- 1 أنه إجراء يحفز معدل حدوث السلوك واحتمالية حدوثه في المستقبل.
- 2 يطق مع السلوك غير المرغوب فيه
- 3 يطق فوراً بعد حدوث السلوك غير المرغوب فيه

وبالتالي فإن العقاب مثل التعزيز لا يعرف إلا من خلال نتيجته في السلوك وليس اعتماداً على طبيعة التأثير المستخدم فالتأثير الذي يتبع السلوك ويحفز على خفض معدل حدوثه أو احتمالية حدوثه في المستقبل يوصف بأنه عقاب ولكن إذا عمل بالتأثير على زيادة السلوك أو المحافظة عليه فين هذا ليس عقاباً بل تعزيراً (Alberto and Troutman 2006) فعلى سبيل المثال قد تكون النقرة الحادة من قبل المعلم لطلبة الذي يخرج من مقعده عقاباً أو تعزيراً، وذلك اعتماداً على ماذا يحدث للسلوك. فإذا استمر حدوث السلوك فإن هذا يعني أن النقرة الحادة من المعلم هي تعزير له ولكن إذا انخفض السلوك، فإن هذا يعتبر عقاباً ومن هنا فإن طبيعة التأثير ليس هي التي تحدد صفة التأثير، بل هو عقاب أو تعزير. ولكن الذي يحدد ذلك هو ما يحدث للسلوك. وفي الخلاصة فإن العقاب يعرف على نحو أكثر من خلال السلطنة الآتية



شكل (7 1)

وعموماً فإن استراتيجيات العقاب تصنف ضمن نوعين من التصنيفات، وهما

- 1- تطبيق أو منع أو إبعاد الأحداث أو العرض أو المثيرات المزعجة عند حدوث سلوك غير مرغوب فيه محدد وهذا قد يأخذ أشكالاً عديدة مثل تكلفة الاستجابة والعرض، وسناقش ذلك لاحقاً

- 2- التطبيق المحتمل لنتائج سبب الألم وعدم الراحة بهدف خفض لسلوك غير المرغوب فيه وهذا الإجراء يختبر أقل استخدماً بين أوساط الاختصاصيين المهنيين ويشتمل هذا التطبيق على الأحداث المفردة مثل استخدام الصدمات الكهربائية وغيرها (Linscheid and Salivy, 2005)

وهكذا، فإن العقاب يعود إلى تقييم أي مثير أو حدث تنعيري أو إزالة حدث إيجابي بعد حدوث استجابة محددة، وهذا يؤدي إلى خفض احتمالية حدوث تلك الاستجابة في المستقبل (Craighead, Craighead, Kazdin and Mahoney, 1994).

#### السلوكيات المستهدفة في العقاب:

إن معظم الطلبة أو الأطفال ربما تكون لديهم خبرات بوصف بوجود صعوبات سلوكية وانفعالية، وبذلك من وقت إلى آخر، وهذا يحدث على نحو طبيعي مع مرور الشخص بمرحلة النمو المختلفة. هؤلاء الأفراد غالباً ما يستجيبون على نحو إيجابي لتلقينات الآباء والمعلمين من جهة هذه الصعوبات، ولكن هناك بعض الأطفال يعانون صعوبات سلوكية وانفعالية

ومشكلات سلوكية تتحدى مفهوم الطبيعي ومحيطه. ومع هذه العنة من الاطفال ما به يكون مناسباً. استخدام استراتيجيات مباشرة مع في ذلك طرق خفض السلوك، خصوصاً تلك التي تصمم على نحو منظم وببعد على نحو تقني (Linscheid and Salvy, 2005)

### مصاهيم لحاطلة حول العقاب

في تعديل السلوك، فإن مفهوم العقاب هو مفهوم تقني به معنى محدد، وهو أنه عملية تؤدي إلى خفض معدل حدوث لاستجابة استهدفة أو لاحتالة حدوثها في المستقبل. وهذا المفهوم بهذا المعنى محدد عت يعتقد معظم الناس نعتين فيلوسيا لهم في العقاب قد يعني أشياء عديدة يحدث معظمها غير سر

كما أن العقاب لدى العديد من الأفراد يعني التأثير والحرمان من موار من سلوكاً مؤثراً بحق الآخرين مثل القتل أو ارتكاب الجرائم. وكذلك فإن العقاب بالنسبة لستروطة ولأباء إجراء يحد حدوث السلوك غير المرغوب فيه. فوسيلة تذكر الأفراد بعدم تجاوز القوانين والأنظمة في المجتمع، ومن هنا فإن العقاب أحياناً يكون على شكل النسخ أو التعرض للعدية وهكذا، فإن معنى العقاب في الحياة اليومية يختلف عن المعنى التقني في تعديل السلوك (Milenbergo, 2001)

وكما أشرنا فإن استخدام العقاب معزوه يؤدي إلى الهرب أو تجنب الموقف وهذا السلوك يؤدي إلى حرمان الشخص الذي يمارس السلوك المستهدف من فرص تعلم السلوك المناسبة. وبذلك فإن المعنى حدد يستخدم يجب أن يكون بهدف خفض السلوك غير المرغوب فيه، وفي الوقت نفسه تحرير السلوك الجيد، المرغوب. كما أن استخدام العقاب يجب ألا يكون إلا في حالات لا يمكن معها خفض السلوك بالطرق الأخرى (Mertin and Pear, 2003)

### العقاب الإيجابي والسلبي Positive and Negative punishment

هناك نوعان أساسيين من العقاب وهما العقاب الإيجابي والعقاب السلبي، ويتحدد الفرق بين هذين النوعين اعتماداً على نتائج السلوك، فالعقاب الإيجابي يعرف به

١٠٠ حدوث السلوك المستهدف





2 تشجيع مرضى مثير تنقيري مصدر



3 وبالنسبة من احتمالية حدوث السلوك في المستقبل سوف تقل

أما العقاب السلبي فيعرف بـ

1 حدوث سلوك مصدر



2 يبعج بوزالة مثير معرو



3 وبالنسبة من السلوك سوف تقلل احتمالية حدوث في المستقبل.

وإذا نظرنا إلى هذه التعريفات فإننا نجد صعوبة من حيث المبدأ إلى تعريف التعزيز الإيجابي والتعزيز السلبي إلا أن الفرق الرئيس هو أن التعزيز يقوى لسلوك أو أنه يزيد من احتمالية حدوثه في المستقبل بينما يصعف العقاب السلوك أو أنه يجعل احتمالية حدوثه قليلة في المستقبل.

ومن أشكال العقاب الإيجابية الإجراء الذي يستند إلى قاموس دريماك Premack principle أي أن الفرد بعد أن ينشغل في ممارسة السلوك المشكل فإنه يجب عليه أن يقوم بفعل شيء ما لا يريده وبالتالي فإن الشخص سوف يقلل احتمالية قيامه بالسلوك في المستقبل ومن الأشياء التي تلاحظ على نتائج العقاب لانخفاض القوي في السلوك المستهدف وأيضاً الإطفاء الذي يحفز السلوك ولكن هذا يأخذ وقتاً أطول حتى ينحصر، كما تحدث زيادة في السلوك المستهدف في بداية الإطفاء قبل أن يبدأ بالانحصر. وعلى العكس فإن استخدام العقاب لا يؤدي إلى زيادة السلوك في البداية.

وكذلك بعد استهداف العقاب السلبي في الأبحاث الأخرى ومن الأمثلة على المعاقبات السلبية العزل من التعزيز الإيجابي time-out from positive reinforcement وتكلفه الاستجابة response cost فكلما إخراجاً ينضممان فقدان التعزيز أو التثاقل بعد حدوث السلوك المستهدف وقد يسيء بعضهم فهم الفرق بين العقاب السلبي والإطفاء، فمع أن

عليهما يعملان على خفض السلوك، إلا أن الإطفاء يتضمن منع أو إزالة معزز معاقب على السلوك. ويعني هذا أن العقاب السلبي يتضمن إزالة معزز إيجابي بعد حدوث السلوك المستهدف. فمثلاً، المعزز الذي يزال بعد العقاب السلبي ليس نفسه المعزز الذي يحافظ على السلوك، وعلى سبيل المثال، عندما يقطع أحمد والده في أثناء مشاهدة التلفاز حين الوالد معززه من خلال إعطائه الانتباه إليه. وفي هذه الحالة فإن الإطفاء يطبق من خلال منع إعطائه الانتباه لأحمد، بينما النقاء السلبي يتضمن فقدان بعض المعززات مثل مفعه من مشاهدة التلفاز في كل مرة يقوم فيها بأعماله في أثناء مشاهدة التلفاز. ومن الأسماء الأخرى للعقاب الإيجابي.

° العقاب المنطوق

° العقاب من خلال عرض محتمل للمثير المحدد

° العقاب من خلال عرض محتمل لمثير تنفيدي محدد

° أم الأسماء الأخرى للعقاب السلبى، فتشتمل على:

° العقاب من خلال السجن

° انعفاء من خلال فقدان معزز

° اجزاء

° لإزاله احتملة لاستحابة معززه إيجابية (Miltonberger , 2001).

## أنواع المعاقبات Types of Punishers

لنوع الأول من المعاقبات هو المعاقبات الطبيعية أو غير الضرورية وكما هو الحال مع التعزيز فإن العقاب عملية طبيعية تؤثر في السلوك الإنساني، فهناك بعض المثيرات أو الأحداث الطبيعية التي تصنف على أنها معاقبات لأنها تؤدي إلى نجسها أو تقليل الاتصال بها أي بمعنى آخر تعمل على تقليل احتمالية حدوث السلوك في المستقبل إذا اتبع هذا السلوك بأي منها. ومع ذلك فإن تعرض إلى المثيرات المؤلمة أو المثيرات التي تؤدي إلى إثارة عالية غالباً ما تكون خطيرة من السلوكيات التي تؤدي إلى الألم أو الإثارة المفرطة هي طبيعتها، مع ذلك، بينما السلوكيات التي تنتج في التحسب أو الهرب من مثل هذه السلوكيات فإن توصف بأنها مقوية بطبيعتها. وهذا السبب من المثيرات المؤلمة أو المستوحى العدى من الإثارة أهمية سلوكية. ومثل هذه المثيرات توصف بأنها مثيرات عقابية غير ضرورية. وبالتالي فإن للمثيرات العقابية الطبيعية القدرة على إضعاف السلوك حتى نود تدريس أو

عبارة معقدة معها، فليس سهلاً للثال الحرية المرتفعة أو المرونة الضعيفة أو الإثارة السلبية أو النصرية القوية أو غيرها من التغييرات التي تؤدي إلى إثارة عالية مظهرتها تصعد الملوك الذي يذهب عنها، وبذلك فإننا نلطم بسرعة أن لا نصح لبيدينا في ثمار أو نلظ مناضرة إلى الشمس أو نلصق ثياباً خفيفة أو نلصق على الثلج فوق أرقاء حذاء وهكذا فإن العلاقات الطولية اهدية كثيرة أي إمداد الملوك والآليل احتمالية حدوثها في المستقبل.

أما النوع الآخر من العلاقات فهو للعقاب الشرطية *conditioned punishers* وللعلاقات الشرعية في للثبات أو الأحداث التي تؤدي ونظرة للعقاب فها حد اكتسبها صفة العقاب نتيجة ارتباطها أو إنداسها بعلاقات طبيعية فلي، مثلاً لو حدث يصبح معاصاً إذا ارتبط أو تكرر بمثير عقابي.

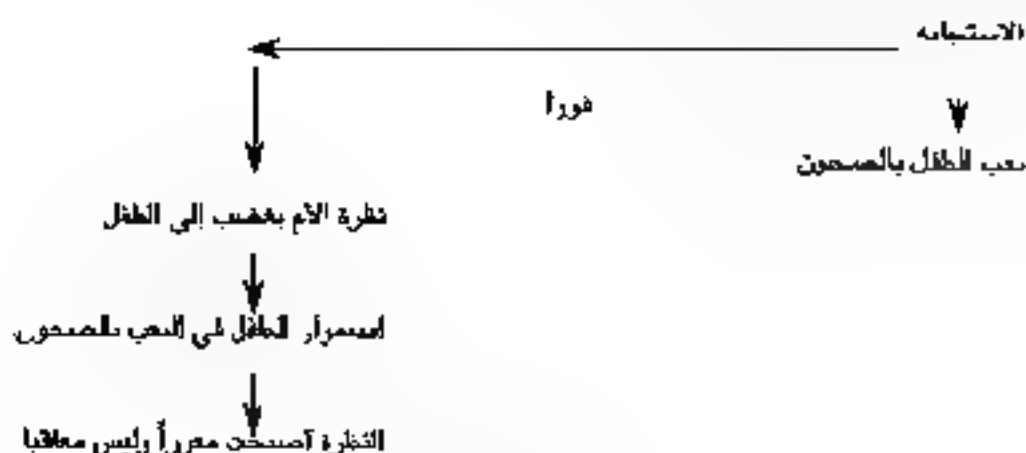
فلي سبيل للثال كلمة "لا" في عقاب شرطي شائع الاستعمال لأنها علف تكون مقترنة بالعديد من المثيرات السلبية، فإذا حاول الطفل أن يكسر كلش رجاء بيده ويقول الآباء له "لا" فلي الطفل يتوقف عن ذلك، وكذلك فإن احتمالية أن يقوم الطفل مثل هذا السلوك في المستقبل سوف يقلولاً فإن كلمة "لا" ينظر إليها على أنها معاقبة شرطي معمم لأنها اقترحت بالعديد من المثيرات السلبية النذرة أو غير الشرطية وكذلك الشرطية وقد استحصيت للعلاقات الشرطية في بعض السلوكيات الفردية أو الشخصية. وكان استخدامها لتلج فعلة، وكذلك فإن المثيرات المرتبطة بطفولي للميزات تصمم ساطعات شرطية بذاكرة التكرار أو السرعة في معاقب لأنها أنت إلى حسنة طبع من النقص، ولذلك إلى هذه التذكروا للبطاقات، تصبح معاقبة شرطية بضميمة للعديد من الناس، وفي الحقيقة فإن اكتساب المثيرات صفة للعلاقات يعتمد على عوامل عديدة مثل قبول العقاب وكيفية لمثير العقاب.

وكذلك فإن تحديد الأاء لأطفالهم يسمح علفاً شرطياً إذا تكرر علف المثيرات مثل النقص أو الانشطة السلبية. ولذلك إذا قام الطفل بسلوك غير مرغوب فيه وقام الآباء بإعطاء تحديد به فإن الطفل سوف نكل احتمالية قيصه بهذا النوع من السلوكيات فلتعديرات القويدة أو النظرة عبر النافذة تصمم معاقب عن شرطية إذا ارتبطت أو القوت بطفولي لانتباه أو الاستعداد من قبل شخص مهم في حياة الطفل مثل الآباء أو المعلم وأيضاً فإن تغيير الوجه قد يكون بالأحداث التفسيرية مثل المربيع، وبالتالي فإنها تقوم بوضعية للعلاقات الشرطية.

وللتأكد مرة أخرى، فلي من المهم أن نذكر أن العقاب الشرطي يعرف ونظرياً، أي إن

المباقة لا تعبير معاقباً إلا إذا عمل على خفض احتمالية حدوث السلوك في المستقبل، فإذا تجاوز الشخص حدود السرعة المسموح بها، فإن تلقيه لمخالفة سير يؤدي به إلى تقليل قيمته وتجاوز السرعة المحددة وفي هذه الحالة يصبح للمخالفة معاقداً ولكن إذا استمر الشخص بمساو السرعة بعد تلقيه المخالفة فإن المخالفة حينئذ لا تعتبر معاقب

وعلى سبيل المثال، إذا قام الطفل في أثناء تناول الطعام مع أسرته باللعب بالصحن، ونظرت الأم إليه بظرات عاصبة، واستمر الطفل باللعب بالصحن فإن النظر لا يصبح عقفاً، بل سلوك اللعب بالصحن على الطاولة المائدة المستمر، وبالتالي فإن نظره الأم إليه معرر إنجابي



(Miltenberger, 2001.)

شكل (2-7)

## خصائص عملية العقاب: Characteristics of the Punishment Process

### أولا الآثار الفورية Immediacy of Effects

ينجح تطبيق العقاب فإن الأشخاص في محدد حدوث الاستجابة يظهر فوراً وكما أن الاستجابة باستمرار للعقاب يؤدي إلى قمع الاستجابة، وإذا لم تظهر نتائج فورية للعقاب، فإنه يكون من المناسب عدم الاستمرار في تطبيقه، وأحياناً يكون من الصعب تحديد بدقة آثار العقاب الفورية التي تستخدم لتبرير استخدامها

عقد أظهرت النتائج لمبرنة أن لآثار الفورية تظهر بعد فترة قصيرة من تطبيق العقاب

كما أن استخدام الصدمات الكهربائية أظهر نتائج سريعة بعد تطبيقها فملا من أن تطبيق التعزيز والتعزيز للزائد أدى إلى نتائج معروفة في خفض السلوك بعد أيام قليلة من تطبيقها

#### ثانياً محدودية الآثار Specificity of Effects

يؤدي استخدام العقاب إلى أثر محدودة في المواقف التي تعاقب بها الاستجابة ولذلك فإن معالجة الاستجابة في موقف واحد أو خلال فترة واحدة يؤدي إلى مثل أثر ذلك إلى مواقف أو فترات أخرى فالسلوكيات المتعاقبة في الأوضاع العلاجية تستمر ما لم يظهر العقاب في مواقف أو أوضاع جديدة وإضافة إلى ذلك فإن محدودية العقاب قد تؤدي إلى تفيد الشخص الذي يطبق العقاب فعلى سبيل المثال إذا كان هناك شخصان في موقف وقام شخص واحد بتطبيق العقاب فإن السلوك لا يخفض إذا كان هذا الشخص الذي طبق العقاب موجود كما أن الجمع الاستجابة ربما يكون محدوداً ومرتبكاً بالظروف المحددة التي طبق فيها العقاب ويمكن تجاوز محدودية آثار العقاب من خلال توسيع مدى احتمالية حدوثها في مواقف جديدة

ثالثاً استعادة الاستجابة بعد سحب العقاب

#### Recovery after Punishment Withdrawal

موصف نتائج العقاب بأنها سريعة لذا فإن السلوك المستهدف من قبل شخص بعد فترة قصيرة من الزمن إلا أن الاستجابة للعاقبة قد تعود إلى معدلات لحظ القاعدي الأولية إذا سحب التأثير العقاب فالاستجابة للاستجابة قد تسقط إذا لم يتم جمع الاستجابة كلياً ولم يستخدم التعزيز في تطوير سلوكيات جديدة نتيجة للاستجابة للعاقبة ويستعادة الاستجابة وإليه هذا يؤدي إلى زيادة الشدة في العقاب وإضافة معاملة الظرف وبالأخص قد يؤدي هذا إلى الإحباط لدى الآباء كما أن إسائة معاملة الطفل بعد وقتها غير مقبولة وهكذا فإن استعادة الاستجابة للعاقبة تعتمد على مستوى حديد من العقاب كما أن الشخص قد يتعود على التعذيب وبالتالي فإن المعالج لا يؤدي وظيفته ومن هنا فإن استخدام العقاب يكون فعالاً إذا استخدم لتعريض السلوكيات السلبية وعند إزالة التأثير للعقاب عليها ربما تتأخر أو تعزز الاستجابة للآباء المناسبة والاستمرار في تعزيزها حتى يحافظ عليها (Kazdin, 2001)

## متى وكيف نستخدم العقاب: When and How to Use Punishment

يعتبر العقاب من الإجراءات التي تتطلب توجس الحذر قبل استخدامها نظرا لما يشهده الاستخدام من قصايا أخلاقية وإنسانية وتهمة، وبعد استحضار لم لا بد من تبرير الاستخدام في تحقيق الهدف النهائي، وقبل استخدامه يجب الإجابة عن السؤال: "لماذا؟ هل نحتاج إلى استخدام العقاب في برنامج تعديل السلوك؟" فإذا لم نجد الجواب نعم، فنحن نستخدم الإجراءات الأخرى في خفض المسوكات والتقليل من احتمالية حدوثه، ولكن حتى مع استخدام التعزيز والأساليب السلوكية الأخرى، فإنه تظهر مواقف يكون فيها استخدام العقاب مفيد ومطلوبا

1- إن العقاب يعتبر بديلا متوقفا يمكن استخدامه دور عندما تحدث سلوكيات مؤذية للأفراد أو الآخرين، ومن هنا فإن إشغال الموزع مطلوب لوقف أو قمع استخدام إيذاء الذات أو الآخرين، وهذا يكون نتيجة لمرور من استخدام التعزيز أو الإطفاء الذي قد تخلق آثارهما، كما أنه ليس كل الاحتصاصيين يوافقون على استخدام العقاب هنا لأن هناك إجراءات أخرى أثبتت فعاليتها في خفض سلوكيات إيذاء الذات أو إيذاء الآخرين.

2 يكون استخدام العقاب مفيدا عندما لا يكون هناك استخدام التعزيز بسهولة، فعلى سبيل المثال إذا كان هناك طفل يعاني من نشاط رائد في الصف ودائما يكون خارج مقعده، فهذا لا يستطيع تحرير الطفل في مقعده لأنه دائما يحاوله ولكن يمكن استخدام أحد إجراءات العقاب مثل تكلفة الاستجابة وبالنزول مع تشكيل السلوك فيه هذا يؤدي إلى نتائج إيجابية ويساعد على تحقيق الاستجابة المرجوة كما أن العقاب يمكن أن يحل محل العديد من الاعتماد على التعزيز والمشاكل في تطوير الاستجابة المرجوة

3 يمكن أن يكون استخدام العقاب مفيدا في حالات قمع المؤثرات للسلوك عندما يتم تعزيز مسوكيات أخرى، وهذا الإجراء هو الأكثر استخداما في المدارس الخطية كما ينبغي علينا أن نلاحظ للاعتبار أن الشكل البسيط من العقاب يؤدي إلى قمع السلوك غير المرغوب فيه، خصوصا إذا مررنا مع تعزيز المسوكيات البديلة المناسبة، فالعديد من السلوكيات القومية والعدوانية يتم حفظها عندما يتم تعزيز الطفل لممارسة سلوكيات مرغوبة باستخدام شكل متوسط من العقاب مثل القول إذا قام بالمسوك غير المرغوب فيه

ومن المهم أن نتذكر دائماً أن استعمال العقاب يكون فعالاً إذا استخدم مع التعزيز الإيجابي، فاستخدام العقاب هنا يعمل على خفض السلوكيات غير المرغوبة بينما يحفز التعزيز على تطور سلوكيات بديلة مرغوبة، ومع ذلك فإنه عند نقرر استخدام العقاب كإجراء لا بد أن نلجأ بنظر الاعتبار عدداً من العوامل مثل طرح أسئلة لمساعدتنا على اتخاذ القرار، وهل توجد إمكانية لاستخدام إجراءات في تغيير السلوك. وهل توجد حجة فورية تقمّع السلوك وهل السلوك بالفعل مؤذٍ للذات وللآخرين، وهل هو خطير لدرجة تتطلب التلميع والإيقاف الفوري له. وكذلك علينا أيضاً أن نجري تحليلاً وظيفياً لضبط العوامل المؤدية للسلوك ونعطاه الانتباه إلى الاحتمالات التي يمكن استخدامها في تغيير السلوك دون اللجوء إلى العقاب

ومع كل ما سبق، فإننا في حالة تقرير استخدام العقاب فإن الشكل المتوسط أو البسيط هو المفضل في الاستخدام، وذلك بالتزامن مع استخدام التعزيز الإيجابي، كما أن استخدامه يجب أن يكون تحت السيطرة، وعلينا الانتباه إلى عدم تصعيد استخدامه أو زيادته حتى لا يتحول استخدام العقاب إلى شكل من أشكال إساءة معاملة الطفل. وكما أشرنا سابقاً فإن العقاب يؤدي إلى نتائج فورية في تغيير السلوك، ولكن هذا التغيير قد لا يكون دائماً لحل المشكلة كما أننا ننتبه إلى استمرار السلوك المستهدف بالحدوث مع استخدام العقاب لأن ذلك يعرض علينا التوقف عن استخدام العقاب وإعادة تقييم البرنامج المستخدم في تعديل السلوك، وهي ما يأتي بعض الأسئلة التي يمكن أن تساعدنا على اتخاذ القرار حول إمكانية استخدام العقاب في برنامج تعديل السلوك

- ° هل الإجراءات البديلة متوافرة وغير متفرقة؟
- ° هل سبق استخدام هذه الإجراءات؟ وماذا كانت النتيجة؟
- ° هل الإجراءات البديلة الأقل تقييداً ممكنة؟
- ° هل توجد إمكانية لتصعيد استخدام العقاب؟
- ° هل يمكن الإشراف على استخدام العقاب؟
- ° هل يمكن مراقبة استخدام العقاب وتقييمه؟
- ° هل فترة استخدام العقاب قصيرة؟
- ° عندما يطبق العقاب، هل توجد إشارات أو دلائل على التغيير؟

- ٥ هل للإشارات التي تظهر بسبب استخدام العقاب توضيح استفادة الشخص الذي يمارس السبوك المستهدف من إجراءات العقاب (Kazdin, 2001)
- وبالإضافة إلى ذلك فإن استخدام العقاب في برامج تعديل السلوك يجب أن يخصصه، وعلى الأخصائي أن يراعي التوصيات الآتية
- 1 الحصول على موافقة الآباء أو المعلمين أو المشرفين على الطفل
  - 2 تحليل السلوك المستهدف وتقييمه من البدء بتطبيق برنامج العقاب.
  - 3 استخدام استراتيجيات متنوعة، بما في ذلك التعديل البيئي والأحداث السابقة واستراتيجيات تطوير المهارة واستخدام الطرق الإيجابية من اتخاذ القرار باستخدام العقاب
  - 4 كتابة خطة استخدام العقاب بوصفها وتطبيقها على نحو تقني
  - 5 تدريب الأفراد الذين يقومون بتطبيق برنامج العقاب والإشراف على أدائهم.
- (Janscheit and Salvy, 2005,

#### التخلاف حول العقاب: Controversy about Punishment.

##### أولاً: مصدر الخلاف source of controversy

لقد أثار استخدام العقاب في تعديل السلوك الكثير من الجدل والنقاش، وجاءت هذه الخلافات من سياقات استخدام العقاب لسلوك إيذاء الذات التي تدور على إبداء لحسم واسمى ر الأحداث المؤلمة للشخص، وقد قد بيع بمعالج إلى استخدام التقييد الحسني لمع مستمر وسأول إبداء الذات، ولكن السؤال يبقى لماذا لم تستخدم إجراءات سلوكية أخرى تساعد الشخص على السلوك على نحو طبيعي ويحرمه أكثر في الحياة اليومية وبالإضافة إلى ذلك فإن استخدام العقاب يثير قضايا أخلاقية وإنسانية وقيمة لأنه بطبيعته إجراء تدخل تعسفي، وهذا عند استخدام العقاب في تعديل السلوك هل تستخدمه كإجراء تدخل لتعديل السلوك بغض النظر عن آثارها وإذا كان لا بد من استخدامه، فما مستوى الاستعداد؟ ومتى يكون مناسباً وما هو إجراء مناسب؟

##### ثانياً إعادة تعريف العقاب punishment redefined

بمعنى العقاب واستخدامه في الحياة اليومية وهي تعديل السلوك بشر حدلاً مهماً.



في الحياة اليومية فإن العقاب يعود إلى استخدام أحداث منفردة مع السلوك، واسعى معقد لأنه يتضمن أفكاراً مختلفة مثل إيقاع انصرار والتأثير والتسي، وهذه كلها تحدث يوميا أما في تعديل السلوك فإن تعريف العقاب يختلف عن ذلك المعنى المستخدم في الحياة اليومية، ففي تعديل السلوك فإن العقاب إجراء يستخدم لحفز احتمالية حدوث السلوك في المستقبل إذا اتبع حدوث السلوك بمثير عقابي، وهنا العقاب يتضمن استخدام إجراءات مثل العزل وكلمة الاستجابة وغيرها، وبالتالي فهو مختلف عن الاستخدام اليومي الذي تكثر فيه الإساءة اللفظية اليومية

### ثالثا البدائل: alternatives

هناك العديد من البدائل التي يمكن استخدامها وتعتبرنا نتائج فعالة في تحقيق سلوكيات مرغوبة، فهناك العديد من إجراءات التعزيز الإيجابية التي يمكن أن تستخدم كبديل للعقاب، مثل التعزيز التفصيلي للسلوك الآخر والتعزيز التفصيلي للسلوك النقيض والسلوك المناسب وظيفي، ويعدل الحفاز من السلوك وهذه الطرق تعطي بدائل فعالة في حفز السلوك وفي تطوير سلوكيات مناسبة بدلاً منها، وكذلك يمكن استخدام التعزيز السلبي في حفز السلوك عبر المزعوب فيه. كما أن السلوك غير المرغوب فيه يمكن خفضه أو تقليل احتمالية حدوثه في المستقبل من خلال إعادة تصميم الأحداث البيئية التي يحدث فيها، وبالتالي نستطيع أن نزيد من احتمالية حدوث السلوك المرغوب فيه، فهنا، على سبيل المثال لم نستخدم العقاب وكرر التعزيز السلبي في تحقيق السلوكيات القيصة أو البديلة لسلوك غير المرغوب فيه وكذلك الإطراء الذي يمكن استخدامه مع التعزيز بحفز السلوك غير المرغوب فيه (Kazdin, 2001).

### الآثار الجانبية لاستخدام العقاب: Side Effects of Punishment

من استخدام العقاب يؤدي إلى آثار جانبية، فعلى الرغم من أن العقاب يؤدي إلى إزالة السلوك المستهدف، إلا أن له آثاراً مؤلمة ضمنية في الموقف الذي يطلق منه العقاب، ومن هذه الآثار الجانبية السلبية

### أولاً ردود الفعل الانفعالية: Emotional Reactions

قد يؤدي استخدام العقاب إلى ردود فعل انفعالية غير مرغوبة، وهذه الانفعالات السلبية تعيق مؤقتاً أداء الشخص. وهذه الانفعالات ليست من العناصر الأساسية للعقاب، ولكنها نتائج ملازمة لاستخدام العقاب وهذه الانفعالات غير مرغوبة لأنها تتداخل مع التعليم

السيد، الشمس الذي يلقى العقاب قد لا يستجيب حيث في موقف الاجتماعية، وذلك حتى ينهي حالة التعصب والانعراج التي يعاني منها، وبالإضافة إلى ما سبق، فإن الانفعالات قد ترتبط أو تقتنن بإسارات في موقف العقاب وبالتالي فإن الإندوات بعد ذاتها تؤدي إلى إنتاج ردود فعل مشددة حتى في عيب العقاب

### ثانياً، التعصب والهروب: Escape and Avoidance

ومن الآثار الجانبية الأخرى للعقاب أنه يؤدي إلى الهروب أو تجنب العقاب، فإن كل المؤثر سطرأ حين الفرد قد يهيئ الطرف الآخر من خلال التهديد، والهروب الناتج من العقاب هو تمرير سلبي لأنه انتهى ظروفاً سطرأ وحتى لو كان العقاب متوسط الشدة أو ضعيف فإنه أيضاً قد يؤدي إلى الهروب، وبخاصة فإن سلوك الهروب قد يتحول إلى التعصب، وهكذا فإن استخدام العقاب قد يؤدي إلى الهروب ويقويه، كما أن استخدام العقاب في المنزل أو المدرسة قد يؤدي إلى الهروب من المنزل أو المدرسة تجنباً للعقاب.

وبالإضافة إلى ذلك فإن للثيرات الوتصلة بالأحداث لفترة تؤدي إلى الهروب وفي النهاية فإن أي ملزم مقلون بالحدث العقابي يصبح قادراً على أحداث استجابة الهروب، وبذلك فلم شخص بمعاملة شخص آخر بانتظام، فإن الشخص الذي يتلقى العقاب سوف يهرب أو يتجنب الموقف العقابي وإنما كل الذي يقدم العقاب الأب أو المعلم فيه أن يكونا قدوة على تصرف استجابات جديدة مرغوبة نظر بهرب الشخص الذي يمارس السلوك المستهدف (Mullenberger, 2001, Sarafino, 2004)

### ثالثاً، العدوان: Aggression

قد يؤدي استخدام العقاب إلى تحول من شخص إلى آخر، فالشخص الذي يتلقى العقاب قد يعود بالاعتداء على الشخص الذي يقدمه لأن معاقبة شخص الذي يقدم العقاب يؤدي إلى إلهاء الموقف العقابي حتى لو كلى هذا الإلهاء على محور «وقت» وهذا الاعتداء يتمرر سلبياً لأنه ينهي حالة العقاب أو للثير للضرر، فإذا كان الشخص يلقى من قبل إياه أو معديه فإن هذا يؤدي إلى ردة فعل عدوانية يتحالفهم، ويقتدر هذا العدوان سبيلاً لأنه ينهي العقاب الذي يتلقاه منها

### رابعاً، نمذجة العقاب: Modeled Punishment

يعد الشخص الذي يمارس العقاب نموذجاً لسلوكه محدد، فهو يستخدم أساليب ضبط

صغره لعقاب الشخص الذي يعارض المصروف المستهدف وإذا استخدم الآباء العقاب الحسدي المؤذي فإثر هذا سوف يؤدي إلى اشتغال الطفل بالعدوان الحسدي وبالتالي بين الآباء قد يكون مزاجاً عدوانياً للتعامل مع الآخرين، وهكذا في الطفل يتفاعل مع أقرانه سوف يكون أكثر ميلاً لأن يستخدم أساليب ضبط طرة متساهلة مع نفسه فذلك الذي استخدمها الآباء معه ومن هذا فبين معظم الأطفال الذين يعارضون العدوان يكون من أمر عنصرية ويكون الطفل معلم العدوان من خلال النمذج العدوانية المعروفة له في المنزل وبما أن العدوان هنا هو سلوك متعلم من خلال النمذجة، فإن إساءة معاملة الأطفال في المنزل تفرز عرساً بهم على كسفة إساءة محصلة الآخرون الذين يتواصلون ويتعاملون معهم خصوصاً أقرانهم. وهكذا فإن اتخاذ القرار في استخدام العقاب ليس سهلاً، وبدلاً من هذا دائماً نوصي الحذر في استخدامه لأن نتائج السلبية تنعكس على الشخص الذي يعارض السلوك المستهدف (Miltonberge, 2001).

#### حاصصاً، مجموعة العقاب، Perpetuation of Punishment

من الآثار السلبية التي تنجم عن العقاب هو أن العقاب يعزز الشخص الذي يقدم العقاب. وقد اثبتوا سابقاً أن أن العقاب يؤدي إلى بعض مظاهر للسلوك المستهدف فإذا صرخ الآباء بوجه الطفل فإن سلوك الطفل غير المرغوب فيه يتوقف فوراً وهكذا فإن صراخ الآباء يعزز سلبياً لأنه يمهئ سلوك الطفل غير المرغوب فيه، ولأن التعزيز من أساليب تقوية السلوك فإن الآباء سوف تربط لديهم لجنمالية استخدام العقاب لأن نتائج استخدام العقاب لهم معروفة وهذا بالتالي يؤدي إلى اعتماد الآباء على العقاب في ضبط سلوك الأطفال

وبالإضافة إلى ذلك فإن اعتماد الآباء والمعلمين على استخدام العقاب يؤدي إلى استمرار الإحباط المتبعة باستمرارية استخدام العقاب. ومع مرور الزمن فإن الشخص الذي يطلق العقاب سوف يتعود عليه حتى لو ازداد في ضيقه وبالتالي فإن العقاب للقيام من قبل الآباء والمعلمين لا يؤدي النتيجة المرغوبة ولا يعدل سلوك الطفل وهذا يثير الإحباط بالنسبة إليهم

إن السبب الحقيقي الذي يؤدي إلى استخدام العقاب في تعديل السلوك هو فهم أو توظيف حدوث السلوك غير المرغوب فيه وتحويله في الوقت نفسه سلوكيات مرغوبة ولكن استخدام العقاب في الحياة اليومية هو أكثر تعقيداً لأن ليس بالضرورة أن يوقف المصروف المستهدف كما أنه لا يقدم على محو عظم، وبالتالي فإن استخدام العقاب هنا يثير الإحباط من يستخدمه (Kazdin, 2001).

## سادساً العقاب لا يعلم سلوكيات جديدة - Punishment doesn't Teach New Behavior

فالعقاب يوقف السلوك غير المرغوب فيه ولا يعلم سلوكيات جديدة مرغوبة فهو يعلم ماذا عني الشخص أن لا يفعل، فالاستخدام الخاطئ للعقاب هو أن يوقف السلوك غير المرغوب فيه، وفي الوقت نفسه تعميم سلوكيات جديدة ويعزيرها والمحافظة عليها لنصاف إلى الذخيرة السلوكية لفرد (Martin and Peat, 2003).

### التشابه والاختلاف بين التعزيز والعقاب:

هناك تشابهات واختلافات بين كل من التعزيز الإيجابي والسلبي من جهة والعقاب الإيجابي والسلبي من جهة أخرى وتصبح نتيجة العقاب والتعزيز عماداً على ماذا يحدث بعد القيام بالسلوك ومدى احتمالية تكرار السلوك في المستقبل، وتتضح تشابهات واختلافات بين العقاب والتعزيز من خلال الجدول الآتي

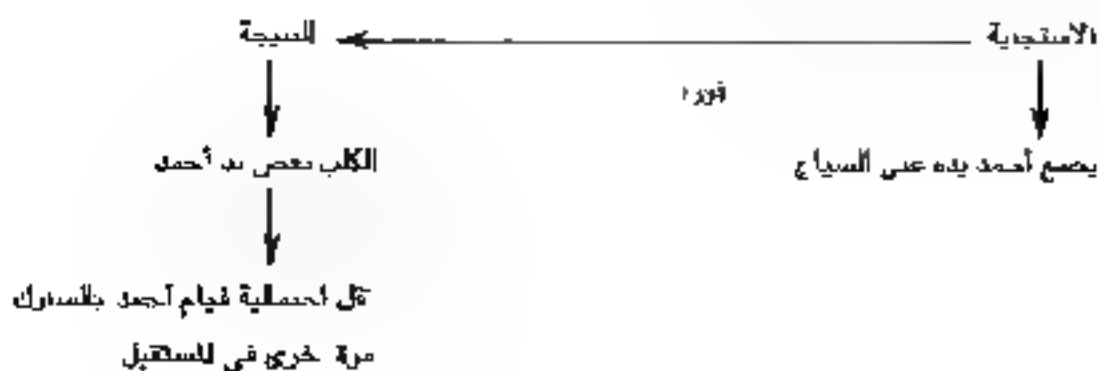
جدول (1-7)

النتيجة	تصميم مشير	إزالة مشير
تقوية للسلوك/ زيادة احتمالية حدوثه في المستقبل	تعزير إيجابي	تعزير سلبي
إضعاف السلوك، تقليل احتمالية حدوثه في المستقبل	عقاب إيجابي	العقاب السلبي

كما هو ملاحظ من الجدول فإنه عندما يتم تقديم مشير بعد السلوك فإن النتيجة تكون تعزيراً إيجابياً أو عقاباً إيجابياً، وعندما على نتيجة لسلوك، فإن تقوية السلوك على إضفاء المثير تكون تعزيراً إيجابياً وإدخال ضعف السلوك فإن النتيجة تكون عقاباً إيجابياً وعندما يزال المثير بعد حدوث السلوك فإن النتيجة تكون تعزيراً سلبياً و عندما على ضعف السلوك أو على احتمالية حدوثه في المستقبل ويكون إدخال ضعف السلوك أو على احتمالية حدوثه في المستقبل فإن النتيجة تكون عقاباً سلبياً

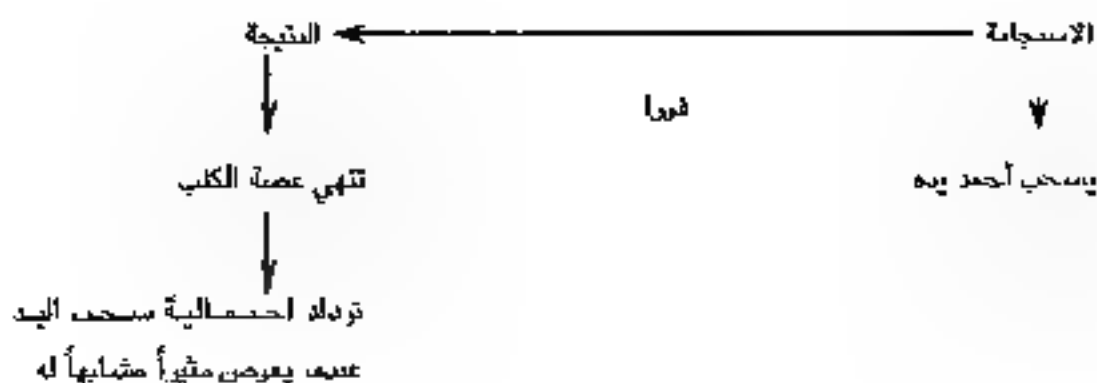
والمثير أحمد الواحد قد يستخدم في تعزيز أو عقاب سلوكيات مختلفة في الموقف نفسه وهذا اعتماداً على تقدم المثير أو يورثه بعد حدوث السلوك. فعلى سبيل المثال، عندما يضع أحمد يده فوق السياج أنفحص بالترن فإن هذا السلوك سيعتبر مثيراً لتغيير مباشرة وهو أن نكبت عصه، وهذا بعد عصية الكلب عقاباً وبالتالي فإن أحمد سوف لن يضع يده مرة أخرى على السياج في المستقبل، وعندما يسحب أحمد يده فإنه ينهي حالة الألم، وهذا السلوك بالغاى يقوى، وبعد هذا مثال على التعزيز السلبي، فكما رأينا فإن عصية الكلب قدمت بعد القيام بالسلوك، وبالتالي ضعف السلوك، وعندما أزيلت عصية الكلب بعد سلوك آخر فإن السلوك قوى والشكل الآتي يوضح ذلك

في حالة العقاب لاجباى



شكل (3-7)

في حالة التعزيز سلبي



شكل (4-7)

ومن هذا فإن المثير نفسه يستخدم عقاباً سلبياً لسلوك وتعريراً إيجابياً لسلوك آخر، فإذا تأمل المثير اسعز بعد حدوث السلوك فإن السوء سوف نقل لاحتتمالية حدوثه في المستقبل، وهذا يشكل مفهوم لعقاب السلبى، ولكن إذا قدم المثير العز بعد حدوث السوء فإن السلوك سوف تزداد حتمالية حدوثه في المستقبل، وهذا يشكل مفهوم التعزير الإيجابى ومن هنا فإن المثير يستخدم يعرف وصيفياً من خلال آثاره في السلوك، فعندما أريد أن أحتتمالية قيم السلوك في المستقبل أصبح تعريراً إيجابياً، وعندما يزال المثير قبل السلوك، أصبح، أى أنه يصبح عقاباً (Miltenger, 2001)

## العوامل المؤثرة في فعالية العقاب: Factors Influencing the Effectiveness of Punishment

### 1 زيادة ظروف الامتاحة المرغوبة البديلة

#### Maximizing the condition for desirable alternative response

حتى نخفف استجابة غير مرغوبة فإن من مناسب أن نعزز على زيادة احتمالية الاستجابات المرغوبة البديلة، وهذا يعنى أنه يجب أن نحدد استجابات مرغوبة بديلة مناسبة في حدوثها مع الاستجابات غير المرغوبة كما عينا تحديد مثيرات ممييزة قوية تصبط السلوك المرغوب منه وتزيد من احتمالية حدوثه، وحتى نحافظ على الاستجابات المرغوبة فإن يجب استخدام التعزير الإيجابى ومقا بدون تمرير مناسب، وقبل استخدام لعقاب فإنه يجب أن نصمم برنامج تعزير للمثير ونصطه لسلوكيات البديلة المرغوبة، كما علينا أن نتذكر الآثار السلبية للباحة عن العقاب، وهو عقاب كإجراء، وفقاً لمصومات الحادة مناسب للاستخدام أم لا (Martin and Pear, 2003)

### 2 خفض أسباب السلوك لعقاب

#### Minimizing the cause of the punished behavior

حتى نريد احتمالية لاستجابة المرغوبة البديلة، فإنه يجب أن نفكر في خفض سبب السلوك لعقاب، وهذا ينص على شيئين

1 محاولة تحديد مصدر المثير الحاضر للسلوك، فعند

2 تحديد المثيرات للحفاظ على السلوك غير المرغوب منه

إذا حدث السلوك غير المرغوب فيه فهذا يعني أن هناك معززات مسقولة عن المحافظة عليه

### 3 اختيار العقاب: Selection a punisher

من المهم أن نتأكد من أن العقاب هو مشير فعلى فكلب كلل اشير موريا كانت النتيجة فعالة في خفض السلوك غير المرغوب وهذا يكون فعالاً أكثر إذا عملنا على توفير فرص لحدوث استجابات بديلة مرغوبة وتعزيزها والمحافظة عليها كما أن العقاب العفائي يجب أن يعلم بطريقة لا يقترب منها بالتعزيز وهذا بالتالي يؤثر سمعويات في مواقف تقديم العقاب، ففي بعض المواقف قد يستخدم الشخص مثراً عقاباً واحداً، ولكن في مواقف أخرى يستخدم إجراءات عقابية متنوعة بهدف خفض السلوك غير المرغوب فيه

### 4 تسليم العقاب: Delivering the punisher

يكون العقاب فعالاً أكثر عندما يقدم أو يتبع على نحو مباشر السلوك غير المرغوب فيه، وإذا تأخر تقديم العقاب فإن هذا يؤدي إلى عقاب سلوكيات مرغوبة بدلاً من عقاب سلوكيات غير مرغوبة، ولذلك فإن العقاب يجب أن يقدم موريا بعد كل سلوك غير مرغوب فيه كما أن تقديم العقاب يجب أن لا يقترن بالتعزيز الإيجابي بأي طريقة لأن مثل هذا الاقتران يؤدي إلى إضعاف قوة العقاب، كما أن الشخص الذي يقدم العقاب يجب أن يتمتع بالهوية لأن الاستجابات عبر الهاتف قد تكون معززة للشخص الذي يمارس السلوك المستهدف

### 5 استخدام القواعد: Using rules

إن الاستخدام المناسب للقواعد مهم على زيادة فاعلية العقاب في خفض السلوك غير المرغوب فيه وزيادة للسلوكيات المرغوبة على نحو أكثر سرعة، وهذا يعني أن يقدم للعقاب مباشرة بعد حدوث السلوك غير المرغوب فيه وكذلك أن يقدم التعزيز بعد حدوث السلوك المرغوب فيه البديل، كما أن من المهم الانتباه إلى أننا نعاقب سلوكاً غير المرغوب فيه وليس الشخص (Martin and Pear , 2003)

### 6 جدول العقاب: Schedule of punishment

يكون استخدام العقاب أكثر فعالية عندما يستخدم على نحو مستمر، أي المعزز المتواصل، فكلما يحدث السلوك يكون أكثر فعالية من العقاب المتقطع، فالعقاب الدائم للاستجابة غير المرغوبة يزيد من احتمالية عدم ظهورها أو خفض معدل حدوثها، كما أن

توقع العقاب يؤدي استعادة الاستجابة خصوصاً إذا كان العقاب متواصلاً. فإذا كان عزلاً على سبيل المثال يستخدم هي المنزل، فإنه يجب أن يستخدم في كل وقت يحدث فيه استجابة "عقاب متواصل" كما أن استخدام العقاب للنقطة يؤدي إلى قمع أو توقف الاستجابة ولكن يفرض بعد أن يتم توقف السلوك غير المرغوب فيه نتيجة العقاب المتواصل، أن يستخدم العقاب لقطع المحافظة على معنى محقق من السلوك المستهدف.

7 مصادر التعزيز Source of reinforcement

العقاب أفعال الاستجابة غير المرغوبة هو الذي يحدث في حالة ضبط المعوقات، المسؤول عن ستعوار سلوك غير المرغوب فيه، أي أن العقاب يكون فعالاً إذا عمك على إزالة مصادر التعزيز بالاستجابة غير المرغوبة، وبذلك يجب قبل استخدام العقاب تحديد مصادر تعزيز الاستجابة غير المرغوبة وبسيطها ما أمكن.

### 8. التباين في العقاب Variation of punishment

تريد معالجة العقاب كلما علمنا على تنوع الإجراءات المستخدمة بعد حدوث الاستجابة غير المرغوبة، فاستخدام التصحيح الزائد لمعدل يؤدي إلى نتائج أفضل مع لو استخدمنا إجراء وحده، والتنوع في استخدام إجراء، أدب العذب مهم لأنه يمكن أن نستخدم إجراءات متنوعة بمستوى متوسط الشدة، وهذا بالتالي يؤدي بنا إلى استخدام عقاب شديد حتى تتجوز السبوك (Kazdin, 2001)

### 9 خصائص نتائج العقاب: Characteristics of the consequence

من المواقف التي تؤثر في فعّال النتائج التي يتم الحصول عليها فدرجة تأثير العقاب تختلف من شخص إلى آخر؛ إذ قد يؤدي أشد العقابي عند بعض الأشخاص إلى حرص سريع في السلوك عبر الموعود منه، بينما شخص آخر لا يؤدي إلى النتيجة نفسها عند شخص آخر كما أن لشدة العقاب تأثيره فكلمة كل من العقاب شديد كانت بنتيجة أسرع، أي يحقق بعدد خطوات السلوك أسرع (M. temberger, 2001).

**إرشادات لزيادة فعالية استخدام لعقاب**

في ما يأتي مجموعة من الإرشادات التي تساعد الشخص على تصديق وعلى إعطاء



## 1 اختيار الاستجابة

° العقاب فعال مع الإستجابات المحددة

° تذكر أن السلوكيات العامة «سلوكيات مصالحة في استحد لم العقاب

## 2 توفير ظروف للاستجابات الجديدة المرغوبة:

° حثيئ سلوكيات بدلاً مرغوبة

° قدم تلقين مناسب لزيادة احتمالية السلوك المرغوب فيه

° حرر السلوك المرغوب فيه بمعززة قوي

## 3 تقليل العوامل المؤدية للاستجابة غير المرغوبة

° حدد اشيرات التي تؤدي إلى السلوك غير المرغوب فيه

° اعمل على إزالة أو إلقاء المثير التحري الذي يؤدي إلى السلوك غير المرغوب فيه

° إزالة أو إلقاء المثيرات المحافظة على السلوك غير المرغوب فيه

## 4 اختبار مثير عقابي فعال:

° اختبار مثير عقابي فعال وتقديمه بعد حدوث السلوك غير المرغوب فيه فوراً

° الإجراء العقابي يجب أن لا يفتقر بالتعزيز الإيجابي

° اختيار مثير عقابي يمكن تفهيمه مباشرة بعد حدوث السلوك غير المرغوب فيه

## 5 تطبيق العقاب:

° احذر الشخص من الحطة العقابية قبل البدء بتطبيقه

° قدم للعقاب فوراً بعد حدوث السلوك غير المرغوب فيه

° قدم للعقاب واست هادئ وتحبب الانفعال في أثناء تقديمه

° كن على وعي بأن العقاب لا يقترن بالتعزيز

## 6 في كل البرامج التي تستخدم العقاب، فإن معلومات المجموعة يجب أن تكون شاملة

ومحددة لظروف التي يجب أن يطبق فيها برنامج العقاب، ويجب أن تكون الحطة

ومعلومات واضحة ومكتوبة، وكذلك إجراء متابعة لها (Martin and Pear, 2003)

## تطبيقات Applications

° اعمل على لإجابة عن الأسئلة الآتية:



## ضبط المثير : التمييز والتعميم

*Stimulus Control: Discrimination  
and Generalization*

يرتبط مفهوم تمييز تأثير بصبط التأثير Stimulus Control ويعود صبط المثير إلى المثير الذي يحدد فيه الأحداث السابقة، احتمالية حدوث الاستجابة (Lev s, 1990) وبعبارة أخرى فإن صبط المثير هو صبط لاحتمالية حدوث الاستجابة من خلال اقترانها بمثيره خاصة بها، وهناك العديد من مثيرات هي حيوانا اليومية بخدم كإشارات خاصة Cues بصبط سلوك أو أفعالا فعلى سبيل المثال، ربة جرس الباب يشير لفتح الباب لأن هذا الصوت من الخاصي من خلال فنوم رائر

والإشارة الخاصة Cue هي مثير محدد يفتقر بإجراء سلوكي وبشدة يهد لاقتراء فلر الإشارة الخاصة بصبط معدل حدوث الاستدلة أو حتى تصبط بدم حدوثها والإشارة الخاصة بصبط سلوك اعتمادا على الإجراء السلوكي الذي ارتبطت أو اقترنت به هي الخاصي وما يمكن أن تكون الإشارة الخاصة بإشاره تجنب، أو إشاره بقاء، أو إشارة تعيير أو إشارة عقب.

- 1- إشاره التجنب avoidance cue وهي مثير مفتقر بإجراء تحثي
- 2- إشارة الإطفاء extinction cue وهي مثير مفتقر بإجراء الإطفاء
- 3- إشارة التعزيز reinforcement cue وهي مثير مفتقر بإجراء تعريزي
- 4- إشاره العقاب punishment cue وهي مثير مفتقر بإجراء عقابي

ويوضح الجدول التالي أنواع الإشارات الخاصة وبغيرانها

جدول (1-8) أنواع الإشارات الخاصة وتأثيراتها

التعبير المختل في السموك بوجود الإشاره	صبط المثير مفتقر بـ
الميل إلى زيادة احتمالية الاستجابة عندما يوجد الإشاره الخاصة	إجراء التجنب وجود مثير يؤدي إلى فتح تقديم المثير للخطر ومع فقدان التعر
الميل إلى خفض احتمالية حدوث الاستجابة بوجود الخاصة	الإطفاء وهو مثير محدد يؤدي إلى من الاستجابة بـ تؤدي إلى التعزيز الطبيعي أو لا يزيل التعير

<p>يدل إلى رغبة احتمالية حدوث الاستجابة بوجود الإشارة الخاصة</p>	<p>إجراء التعزيز مثير يؤدي إلى</p> <p>1 - تلاج معزز</p> <p>2 - إزالة مثير متغيري</p>
<p>يدل إلى نقل احتمال حدوث الإستجابة بوجود إشارة خاصة</p>	<p>إجراء للعقاب مثير ممتد يؤدي إلى</p> <p>1 - مثير متغيري</p> <p>2 - إزالة معزز</p>

### الإشارات الخاصة الداخلية والخارجية Internal and External Cues

معظم سلوكيات لا تؤدي إلى تعزيز أو عقاب، ولكن غالباً ما تكون هناك إشارات خاصة مرتبطة بفعالنا وهي التي تؤدي إلى التأثيرات السلوكية. ولذلك فإننا غالباً ما نسحب إلى هذه الإشارات في حياتنا، وهذه الإشارات قد تكون داخلية وقد تكون خارجية. والإشارات الخارجية External cues هي تلك الإشارات الخاصة التي تتأثر بمصدر طاقة خارج الجسم مثل الموسيقى في الراديو أم الإشارات الداخلية Internal cues فهي الإشارات الخاصة التي مصدر بمصدر طاقة داخلي جسم مثل الامعاء (Malott, Tiferna, and Glenn, 1978)

### وصف ضبط المثير Description of Stimulus Control

كما رأينا فإن ضبط المثير ظاهرة نلاحظها في حياة كثيرة في حياة البومة فعلى سبيل المثال، شخص يقي يقود سيارته في الشارع ويولح بإشارة صوتية حمراء فانه يتوقف. وفي هذا المثال، الإشارة الحمراء هي مثير (stimulus) أدت إلى ضبط (control) السلوك. وسنستخدم الكواح لأيقونة السيارة ومثال آخر الشخص يدي يجلس مع جهاز حاسوبه الخاص ويمتثل بإشارة خاصة بموصول رساله حرجية في البريد الإلكتروني، فانه يضغط مباشرة عليها ليرى البريد، وهنا الإشارة خاصة هي مثير الذي ضبط سلوك فتح البريد الإلكتروني وكذلك فإن النبيه في ساعة الجسم مثير ضبط سلوك الاستيقاظ. ويحدث ضبط المثير أو مكتسب عندما تقتضي الأشياء أو الأفعال أو الأنشطة نتائج محددة.

مثمرة للمسئولة وقد يكتسب ضبط التأثير من خلال الانترنت بمنتجات إيجابية فالطالب على صعيد المثال يتكلم ويتعلم ويبحث عن اقتناء للعلم الذي يدعمه ويعزز ذلك التفاعلات الاحتمالية

والشئ قد يكون حيويًا أو متحركًا *active*، وقد يكون كذلك خبر حيوي أو غير متحرك *inactive* ففي العديد من المواقف فإن الشخص يتدخل مباشرة مع المنتج السلبي أو الإيجابية بوجود التأثير الذي أدى إلى التسيب نفس سهل بلطفه للطفل بحالة من السهولة أو للضيق بسبب حيرة أو حدة مؤلة سابقة وقد يحدث ضبط بالتأثير حتى إذا لم يكن الشخص خبرات حقيقية للحياة يحدث ضبط ملاحظة لحرير وكذلك فهي التعليلات التعليمية أثرها في التعليم على سهل المثال الشخص قد لا يدرس سلوكاً محدداً لأنه ضام نتائج مدرسته على سلوكه أساساً لحرير وكذلك الطفل لا يدرس العز وحر حار و سبب في الأداء فلو أنه ' لا تلمس النار' وهو سبب فهو يحرق أصابعه "

إن استخدام ضبط التأثير يؤدي إلى زيادة *active* و *inactive* وتطور فعاله والملاءمة وكذا التحليل السلوكي التطبيقي على ضبط التأثيرات السابقة لإحداث تغيير في السلوك ويؤثر ضبط التأثير في التنظيم وسلوك لطفه بما في ذلك طلبة نوع التدخلات المباشرة أو المعرفية وفي الأوضاع التربوية على التنظيم المستند إلى ضبط يتطور أثبت أنه قائم على إحداث تحس في السلوك الأكاديمي وإتاحة المادة التي يدرس من مواد تعليمية والتأثير لعلني والتوحد فقد أثبت فعالية في تعليم القراءة والحساب والإنجليزية الكندي واللغة وغيرها

ربما حدد العلاقة بين التأثير والاستجابة بأنه يسبح من الممكن تصميم برامج علاجية لبعض السلوكيات غير المرغوبة وزيادة للسلوكيات المرغوبة كما أثبت فاعلية في خفض الصراعات الشخصية من خلال تعلم الأفراد التدخلية الإيجابي والتعاون مع طرفي

وبالرغم من هذه التطبيقات لضبط التأثير فإنه توجد أحياناً مواقف يصعب فيها تحديد التأثيرات المسؤولة عن السلوك أو حتى يصعب تحديد هذه التأثيرات فالمصابر متعددة ضبط التأثير تتطلب أحياناً استخدام أدوات منفصلة عن بعضها حتى يذكر، للعامة، كما أن الأفراد أو الفئة في المدارس مستفي من حيث التأثيرات التي تؤثر في سلوكهم فمما يؤثر في شخص مد لا يؤثر في آخر فالمعلمة الذين يمتلكون مهارات التواصلية يستطيعون التفسير عن التأثيرات التي لضبط سلوكهم، وهذا ما نقالي يساعد على تصميم العلاج أو العمل الذين يعانون صعوبات في التواصل فربهم يستهلكون وقتنا أكثر

وبالإضافة إلى ما سبق، فإن بعض تدخلات ضبط المثير تكون أحياناً صعبة ومكلفة. رسالة مثيرات تؤدي إلى سلوكيات غير مرغوبة أو إصافة مثيرات تؤدي إلى سلوكيات مرغوبة ليس دائماً سهلاً وكذلك فإن بعض الطلبة يكونون أحياناً حساسين للمثيرات، وبالتالي فإن هذه المثيرات لا تؤدي وظفتها كمصدر لصبحه. ولذا فإن استخدام ضبط المثير يتطلب التدريب والتقييم المستمر حتى نضمن من خلال استخدامه نتائج فعالة (Rapport and Timko, 2005)

### أهمية ضبط المثير The importance of stimulus control

لضبط المثير أهمية خاصة في التحليل السلوكي وتعديل السلوك. وذلك لأسباب عدة منها:

- 1 اكتساب الأفراد تغييرات خاطئة
- 2 بعض الأفراد يطورون سلوكيات دفع تحت ضبط مثيرات غير مناسبة
- 3 بعض الأفراد يعانون الانحياز إلى انبهارات اللازمة للقيام بالأداء والاستجابات المناسبة في وجود مثيرات محددة
- 4 بعض الأفراد لا يهتمون بمثيرات سائدة مناسبة للسلوك المناسب للأفراد الآخرين (Sundel, and Sundel, 1993)

### تمييز المثير: Stimulus Discrimination

يحدث التمييز عندما تحدث استجابة محددة في وجود مثير محدد وتقل احتمالية حدوثها في وجود مثيرات أخرى، أي بمعنى أن احتمالية أن يصدر العنصر سلوكاً محدداً مرادفاً في وجود مثير محدد وهذا يسمى بالمثير التمييزي *discriminative stimulus* "SD" وبالتالي عندما يحدث استجابة، فإننا نقول إنها استجابة محددة على محور أكثر تكراراً في وجود مثير تمييزي دون غيره من المثيرات ونقول إن السلوك يقع تحت ضبط المثير. أما عملية تدريب أو تعلم العنصر أن يسلط على محور محدد فتسمى بالتدريب التمييزي *Discrimination Training*. فعلى سبيل المثال، يرفع الشخص السماعة الهاتف عندما يصدر الجهاز رنيناً، وقد يقول إن سلوك الشخص يقع تحت ضبط المثير التمييزي وهو رنين الهاتف، وكذلك عندما يقول الطالب قد بان صوت الشخص يقع تحت ضبط المثير التمييزي وهو رنين الهاتف، وكذلك يقول الطالب جدار أزرق عندما يكون لونه أزرق، فتكون حسنة أن الشخص يستطيع أن يميز بين الألوان، وكذلك بالنسبة للأشخاص الذين يعانون إعاقات سمعية فسيكون على تحديد اللون الأزرق مثلاً من بقية الألوان فإننا نقول إن الشخص حقق التدريب التمييزي

والى الواقع أن معظم الممارسات السلوكية والتربوية تعتمد على تدريب تمييزي بسيط وذلك من خلال استخدام عبادئ السلوكية في التعزيز والإعلاء، والاستجابة الرغوية تعزز عندما تصمم في ظل وجود مثير تمييزي محدد، وكذلك فإن صفة من وأن يصدر السلوك المستهدف هو هي حقيقة يعزل حراً من تدريب التمييز ومن هنا فإن من المهم أن يتعلم الطالب متى وأن يجب أن لا يحدث السلوك المستهدف، وهذه فائدة تقل احتمالية تعديده وتزداد احتمالية عقابه، ويسمى المثير الذي يتضمن إشارات للاستجابة لا تعززها S. Delta ولكن إن صدرت استجابات غير مقبولة أو غير صحيحة فإنه يوافق أو يمنع التعزيز. ولذلك فإن المثير نفسه يحتمل كمثير تمييزي لاستجابات أخرى من مثل S. Delta

والعبرة في ما إذا كان التمييز قد حدث أم لا، فإنه يجب تقييم العيادات وتحليلها بعد ملاحظة السلوك وتسجيله، والطفلة الصغار أو الأطفال ذوي القدرات الخاصة يمكن أن يتعلموا تمييزات بسيطة وكذلك مختلف التمييز في درجة تعقيده وطول تعلماته وحدود التمييز المستحقة معه، ومن المهم الإشارة إلى أن عبادئ السلوكية للتمييز يمكن استمدادها مع الأعمال الدبر يعاين الإعاقات العقلية، في طليهم التمييز بين الأشكال وتعديم الفكر في الجامعات التمييز بين المعادلات الرياضية (Rapport and Timko, 2005)

### تعريف التمييز Discrimination Training

يشير تدريب التمييز إلى تلك العملية التي تعزز السلوك فقط عندما يحدث في ظل وجود مثير صادق محدد، ويشتمل تدريب التمييز على صورتين أساسيتين وهما

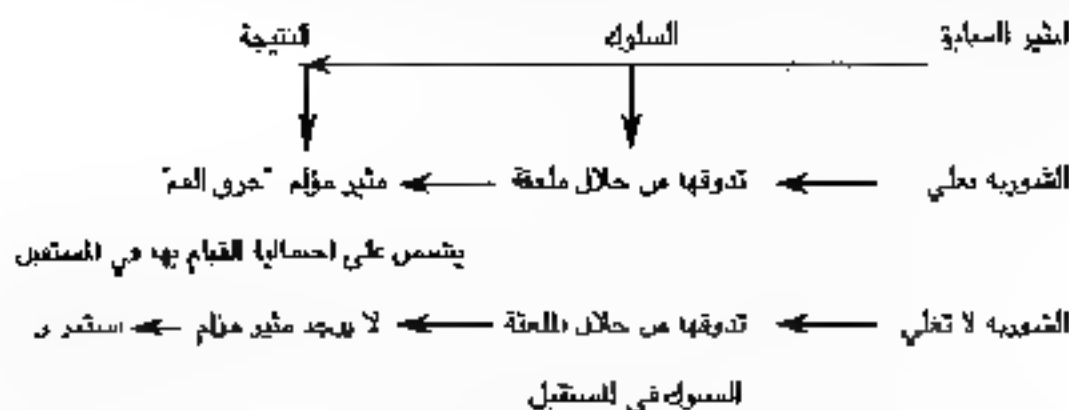
- 1- محدد يعرض للمثير التمييزي يعزز السلوك
- 2- عندما تعرض مثيرات أخرى غير المثير التمييزي فإن السلوك لا يعزز

وخلال عملية تدريب التمييز فإن أي مثير سابق يعرض عندما لا يعزز السلوك، وهذا يسمى S. Delta وكنتيجة لعدم تقديم التمييز عن السلوك سوف تزداد احتمالية حدوثه في المستقبل عندما يعرض المثير التمييزي، ولكن تقل احتمالية تعديده إذا ظهر في وجود مثيرات أخرى وبالمثل في هذا التعريف سبق على صفة مثير ولثير التمييزي لا يصعب حدوث السلوك ولكن الأصح أن يقول إن المثير التمييزي يزيد من احتمالية حدوث الاستجابة المحددة لأنها مرتبطة بتعزيز السلوك في الماضي، والتعزيز هو الذي يصيب حدوث السلوك عندما يعرض المثير التمييزي

وكنتم قادرين مسوك القرعة والتهجئة يطوران من خلال التدريب التمييزي، فالقراءة تحصح لضبط التأثير للأحرف والكلمات التي تدور على الورقة. فإذا رأينا أحرف "مدرسة" فاستقبل مدرساً (Milenberger 2001)

## تدريب تمييز التأثير والعقاب: Stimulus Discrimination Training and Punishment

يحدث تدريب تمييز التأثير أيضاً مع العقاب، وإذا عوقب سلوك في ظل وجود تأثير سابق محدد فإن السلوك تقل احتمالية حدوثه أو تتوقف في المستقبل عندما يعرض ذلك التأثير ولكن السلوك سوف يستمر في الحدوث عندما يعرض تأثيرات سابقة أخرى فطلي ميبيل المثال، إذا قمت بوضع شوربة طعام بغلي في معبقة حتى تتسوقها في فمك فإنك تتعجبها مجرد ملامستها لعمك لأنها ساخنة جداً أو كانته تعبي أو لأنها حارمت فمك وإليك منك لا تقوم بالمحاولة نفسها مرة أخرى في المستقبل، ولكن سوف تستمر بوضع شوربة في سعلقة قبل أن تغلي حتى تتذوقها انظر إلى الشكل الآتي



شكل (1.8)

## العناصر الثلاثة (التأثير السابق والسلوك والنتيجة):

يضمن التدريب التمييزي احتمالية للثلاث مفاهيم حيث إن النتيجة سواء كانت تعريراً أو عقاب محتملة على حدوث السلوك فقط في ظل وجود مؤثر سابق محدد سمي مؤثراً تمييزياً وجمعية المفاهيم الثلاثة تتضمن تحليل العلاقة بين التأثير السابق والسلوك ونتيجه السلوك وهذه سميها في التحليل السلوكي بـ ABC وبوصف ذلك انظر إلى المعادلة الآتية وهي في حالة تعريف السلوك



مثير تعييري — استجابة — مثير معزز أو تعزير

أما في حالة عقوب السلوك، فلي المعادة تكون على النحو الآتي

مثير تعييري — استجابة — مثير عقابي أو عقاب

وكما يرى في هذه المعادلات فإن المثير السابق بطور ضبط المثير على السلوك لأن السلوك يعاقب أو يعزز فقط في ظل وجود مثير سابق، وكذلك ينطبق الأمر على الإطفاء، فالسلوك لا يعزز في موقف محدد أو مثير سابق محدد، وبالتالي فإن السلوك تقل احتمالية حدوثه في المستقبل في وجود هذا المثير بقا (Mittlenberger, 2001) وكذلك فإن مهم المدققين من الفرد والعينة يجب أن يكون حلال تحديد ثلاثة أشياء أساسية

1- ظروف حدوث الاستجابة

2- الاستجابة بحد ذاتها

3- النتائج التعريزية

والعلاقة بين هذه العناصر الثلاثة وهي احتمالية التعزير - Contingencies of Reinforcement - وبالتالي فإن استخدام نموذج A B C أو احتمالات التعزير يقسم إلى ضبط السلوك (Martin and Pear, 2001)

### العوامل المؤثرة في فاعلية تدريب التمييز Factor influencing the Effectiveness of Discrimination Training

هناك عدد من العوامل التي تؤثر في فاعلية تدريب التمييز، وهي على النحو الآتي

1- اختيار إشارات خاصة محددة

حتى تصور ضبط مثير لسلوك محدد فإنه يجب تحديد مثير تعييري صابط مميز جدا وعند اختيار المثير التمييزي لا بد لنا من الإجابة عن الأسئلة الآتية:

° هل يختلف المثير عن بقية المثيرات الأخرى؟ وهل هو مختلف في موقعه وحجمه وبوبه وطريقة الإحساس به وغير ذلك؟

° هل يمكن عرض المثير في موقف محدد وقادر على إحداث الاستجابة المرغوبة

٥ هل توجد استجابات غير مرغوبة أخرى يمكن أن تصب من خلال التأثير التمييزي للمحدد، فإذا كانت بعض الاستجابات غير المرغوبة تتبع التأثير فإنه يمكن أن يتداخل مع تصوير صلب مثلي جديد مع الاستجابة السريعة

## 2- تقليل فرص الخطأ

فلتتبار مثلر تمييزي محدد وتقليل الأخطاء يؤدي إلى تطوير برنامج صلب مثلي بحالة ومرونة وأقل إحباطاً من غيره

## 3- زيادة عدد المحاولات

إن صلب المثلي يطور بعد تقرير الشخص على إصدار استجابة مرغوبة في حضور مثلي تمييزي محدد على عدد من المحاولات وعلى نحو عام فإن من اللقبون زيادة عدد محاولات التعرير لتطوير سلوكيات منتظمة مسوومة مع الأشخاص من ذوي الإعاقات السمعية

## 4- استخدام القواعد ووصف احتمالات التعزيز

ينصم تطوير صلب المثلي محاولات صديقة وأخرى خاطئة، وهذا على أن يوزيد الشخص معلومات السوك المرغوب فيه وقواعد صلب السوك في الموقف

## إرشادات لزيادة فاعلية التدريب التمييزي:

في ما يأتي بعض الإرشادات وتعليمات المساعدة على زيادة فاعلية التدريب التمييزي.

### 1- اختيار إرشادات خاصة محددة.

٦ حدد المثلي التمييزي الذي يجب أن يظهر فيه السلوك المستهدف

٧ ما المثلي الذي لا يجب أن يحدث فيه السلوك المستهدف

### 2- اختيار معزز مناسب.

### 3- طور التمييز

٨ وفر فرصاً للصدب كي يتلقى معززات في وجود المثلي التمييزي.

٩ حدد موضوع المثلي التمييزي والاستجابة المرغوبة ونتيجة السورة

١٠ حافظ على إشارات لفظية منتظمة

٥ راجع قواعد ضبط سلوك بانتظام

٥ استخدم إشارات إصايفية حتى تحدث الاستجابة في زمنها المحدد.

٦ حافظ على ظروف عرض تأثير التمييز حتى لا تترك عملية ضبط السلوك

#### 4 وقف البرنامج

أ عندما يحدث سلوك في المكان المحدد وفي الوقت المحدد فإن من المناسب التحويل إلى ضبط السلوك من خلال معززات طبيعية

ب السحب من معززات طبيعية أخرى في البيئة التي يحدث فيها السلوك وذلك حتى تحافظ على حدوث السلوك

ج التخطيط لتقييم منتظم بعد إنهاء البرنامج (Marten and Pear, 2003).

#### تطبيقات: Applications

٥ حاول أن تحدث ثلاثة مواقف تعرض فيها مثيراً تمسحياً تعمل على ضبط سلوك أشخاص آخرين.

٥ حاول أن تحدث خمسة مواقف يحدث فيها إشارات خاصة تستدعي منك أن سلك على نحو خاص

وكذلك حاول أن تطبق المعادة الآتية

التأثير التمييزي ————— السلوك ————— النتيجة

#### التعميم: Generalization

يعتبر التعميم من المبادئ الأساسية التي تستند إليها برامج تعديل السلوك والاستجابة بعد أن يتم اكتسابها يجب المحافظة عليها وتعميمها وتختلف أهداف المحافظة على السلوك والتعميم عن أهداف الاكتساب بطريقتين

1 الظروف التي يحدث فيها السلوك، والظروف المحددة، والأوضاع التي يجب أن يحدث فيها السلوك أما الظروف المحددة في أهداف التعميم فيجب أن تعكس للظروف في بيئة الحياة الواقعية

2 معايير المعرفة بالأداء، فالمعايير المحددة بالتعميم يجب أن تعكس أداء مناسباً، وقبل

أن ننقل إلى الحديث عن الآلية التي تمكن التعميم فلننا بحاجة إلى التفريق بين الأنواع المختلفة للتعميم. فالتعميم *Generalization* يحدث عندما تنتقل الاستجابة التي تم اكتسبها في موقف محدد تحدث في أوضاع مختلفة وهذه العملية أيضاً تسمى بنقل أثر التدريب *Transfer of Training* أو تعميم المثير *stimulus generalization* أما المحافظة على الاستجابة *response resistance* فهي تعكس ميل الاستجابة للبقاء بصورتها بعد إنهاء البرنامج، أو مقاومة الإطفاء *resistance to extinction* أو مثلاً الملوكة *durability* أو الاستمرار السلوكي *behavioral persistence* أما مفهوم تعميم الاستجابة *response generalization* فهو تفسير في سلوكيات غير تلك التي تم اكتسبها عليها، وهذا أيضاً يسمى بتغير ملوك المراقب أو التزامن *concomitant or concurrent behavior change* وهكذا فهي مفهوم التعميم قد يعود إلى أي من الأنواع الثلاثة (A. Berlin and Troutman, 2006) وفي المناقشة الآتية سوف نسير بين تعميم المثير والمحافظة على الاستجابة وتعميم الاستجابة

#### تعميم المثير *Stimulus Generalization*

يقصد بتعميم المثير تعميم أو نقل الاستجابة إلى مواقف أخرى غير تلك التي يتم فيها التدريب. ويحدث تعميم للمثير إذا حدثت استجابة لغيره في موقف أو وضع محدد أو في أوضاع أو مواقف أخرى حتى لو لم تحدث في المواقف الأخرى وبالتالي فإن التعميم يختلف عن التميز أو عن التعميم هو حكمي للتمييز، فمهما سیر الشخص في استجابة فإن هذا يعني أن الاستجابة مشكلت في التعميم عبر لمواقف معصلاً عن أنه إذا سمعت الاستجابة فإن هذا يعني أن الاستجابة مشكلت في التعميم عبر للموقف. وكذلك إذا سمعت الاستجابة فإن هذا يعني أن الشخص فشل في تمييزه فذلك، وهكذا فإن التعميم يحدث عندما يمارس السلوك للعرض في موقف وبعد أو في مواقف جديدة مشابهة حتى لو لم يقدم التعزيز في هذه المواقف، ويوضح الشكل (2-8) ذلك. وتعني  $S_1$  ظرف المثير أو الموقف الذي تعود فيه الاستجابة، أما  $R$  فنعود إلى الاستجابة أو السلوك المعزز ويوضح الشكل أن الاستجابة التي تم اكتسبها عليها تحدث مع مثلاً  $S_2, S_3, S_4, S_5$  وتسمى بدرجة تعميم المثير تشابه المثيرات الجديدة أو لمواقف مع المثير الذي تربطت به الاستجابة

وبالطبع إن الاستجابة قد لا تنعم إلى مواقف الأخرى لأن الشخص يكون قد تعلم و مير أن الامتداح يتعلمه معززة في موقف واحد وليس مواقف الأخرى

طريف لشير



شكل (2-8) تعميم المتغير

وهناك أمثلة كثيرة على تعميم المتغير في حياتنا اليومية، فالطفل قد يتعلم أن يافش الموصوعات المحددة مع الأسرة لأنها تمرر ذلك، وقد يقوم بسلوك أيضاً مع الميرور في المنزل. وتعميم المتغير يمثل مبدءاً مهماً في تعديل السلوك، فالتدريب من السلوكيات التي يتم التمرير عليها في المنزل أو المدرسة أو غير ذلك ينعكس في نقل أثر تعلمها إلى مواقف أخرى أو، ربما أن تمارس في أوضاع أخرى أو عبر تلك التي تم تدريبها فيها ( Kazdin, 2000 )

الحفاظ على الاستجابة، Response Maintenance

إن معظم المصوبات التي يريدها المعلم من الطلبة يجب أن تحدث حتى بعد انتهاء تطبيق إحرازات تعديل السلوك التطبيقي وهذا الاستمرار في ممارسة السلوك يسمى بالحفظ على السلوك، فالمعلم مثلاً يريد من الطلبة أن يقرأ أو يدق في نصف، كما يريد منهم الاستمرار في قراءة نصف حتى إنهاء المدرسة، وكذلك فإن تعلم مهارات اجتماعية في الصف من المهم أن يمارس خارج الصف وبعد انتهاء البرنامج

إن ضمان استمرار حدوث لسلوك المعلم مهم جداً في العملية العلاجية والتربوية فإذا حدث أن تم تعليم ساحة في برنامج تعديل السلوك وبعد عام توقفت ممارسة هذا السلوك فإن هذا مؤشر مشعر الإحباط لأن سلوك المتعلم لم يستمر في الحدوث. بل كان عرضة للإطفاء. وبذلك فإنه من المهم أن نلجأ لإجراءات يكسب لسلوك المحدد صفة مقاومة الإطفاء. (Alberto and Troutman, 2006)

## تعميم الاستجابة Response Generalization

والنوع الثالث من تعميم هو تعميم الاستجابة، ويصعد به التعبير عن في السلوكيات أو بيئات أخرى غير تلك التي تدر عليها أو لم يدر عليها، وهذا يعبر عن سلوكيات أخرى لم يدر عليها مباشرة، كما أن تعديل استجابة واحدة قد يؤثر على سلوك غير مقصود في استجابات أخرى و يفكر الأسامية في تعميم الاستجابة هي أنه ستتحسن لتوضيح التعبير عن في الاستجابات الأخرى غير تلك الاستجابة المستهدفة، وهذا المفهوم يستند إلى أن تأثير التعديل العلاجي سوف تعم من استجابته واحدة إلى استجابات أخرى شبيهة إلى حد ما ونقياً فإن مفهوم تعميم الاستجابة قد لا يكون مفهوماً دقيقاً سبباً هماً

1- الاستجابات غير المستهدفة في التركيز قد تتلقى نتائج معررة.

2- تعميم الاستجابة قد لا يكون دمجاً بالنسبة للعديد من التغييرات التي تحدث مع العلاج فالتعميم في الاستجابة يعود إلى تغيرات في السلوكيات شبيهة بالسلوك المستهدف، وبالتالي فإن تغييراً في سلوك واحد يكون غالباً مرتبطاً بتغير في سلوكيات أخرى

وسمى ميل الاستجابات للتغيير مع بعضها أو على نحو عشوائي response covariation وهما التغير في السلوك بسببه من خلال معرفه السلوكيات الأخرى في العقود السلوكي وهكذا وإن تعميم الاستجابة يركز على أن التغييرات تحدث في السلوكيات استجابة لتلك التعدي مباشرة (Kazdin, 2001)

ويوضح الجدول التالي المفاهيم لتعميمه في وصف أنواع تعميم

جدول (2-8) أنواع التعميم

التعميم		
تعميم المتغير	الحفاظة على الاستجابة	تعميم الاستجابة
تغير سلوك متزامن تغير سلوك متزامن	الحفاظة على الاستجابة مقبولة الإطاعة المتابعة لاستمرار السلوكي	تغير سلوك متزامن تغير سلوك متزامن

(Alberto and Troutman, 2006)

## اتخاذ القرار حول برنامج التعميم

حتى يتم اتخاذ قرار سليم حول برنامج التعميم، فإن على المعلم أو الأخصائي أن يجيب عن الأسئلة التالية عندما يقيم ويعمم برنامج التعليم.

• هل تم اكتساب المهارة؟ حتى يتم ممارسة الاستجابة في مواقف أخرى فإنه لا بد من اكتسابها على نحو دقيق وثابت في مراقف التعليمية

• هل يستطيع الطالب اكتساب المعارف الطبيعية أو غيرها دون إجراء المهارة؟

• هل يقوم الطالب بأداء جزء من المهارة؟ فعندما يقوم الطالب بأداء جزء من المهارة فإن على المعلم أن يراجع مع تحليل أهمه ويعيد تقييم للثيرات السدفة والنتائج والتحدث عن العصور المفقودة أو العصور التي لم يتم أدائها (Alberto and Troutman, 2006)

## العوامل المؤثرة في فعالية التعميم: Factors Influencing the Effectiveness of Generalization

هناك عدد من العوامل التي تؤثر في فعالية برنامج تعميم المثير والمحافظة على الاستجابة وتعميم الاستجابة وهي

- 1- بدء برنامج تعميم مثير إجرائي، وهذا يتضمن:
  - أ. التدريب في الموقف المستهدف
  - ب. تدعيم في ظروف التدريب
  - ج. التخطيط لثيرات مملوكة
  - د. استخدام أمثلة للمثير كافية في التدريب
- 2- إنهاء برنامج تعميم استجابة إجرائي، وهذا يتضمن:
  - أ. استخدام أمثلة بالاستجابة كافية في التدريب
  - ب. التنوع في الاستجابات المقبولة خلال التدريب
- 3- إنهاء برنامج محافظة على الاستجابة إجرائي، وهذا يتضمن:
  - أ. توفير فرص أو السماح لاحتمالات طبيعة للتعزيز أن تحدث أثرها
  - ب. تغيير سلوك الأفراد في البيئة الطبيعية

ج - استحد «محددات تعريض متقطعة في موقف المستهدف

د - إعطاء الضبط بفرز (Martin and Pear 2003)

### إرشادات لزيادة فاعلية برنامج التعقيم للسلوك الإجرائي:

اضمن تعميم المثير وتعميم الاستجابة من موقف التدريب إلى البيئة الطبيعية وكذلك لصعق المحافظة على سلوك، فإن على أخصائي تعين السلوك أن يحدد أحوال عد الأثية نظر الاعتبار

1 - اختيار سلوكيات مستهدفة مفيدة بالنسبة للشخص، وهذه السلوكيات لها احتمالية عالية من التعزيز في البيئة الطبيعية

2 - تعميم السلوك المستهدف في موقف مشابه إلى البيئة الطبيعية لكي يرد أن يحدث فيه السلوك

3 - التفرع في ظروف التدريب، وذلك لتسهيل نقل أثر التدريب إلى مواقف أخرى شبيهة وكذلك لتعريض أشكال مختلفة من السلوك المرغوب فيه

4 - تيسير السلوك المستهدف على نحو تآجي في مواقف عديدة ما أمكن، ولا بداء من السلوك الأسهل إلى الأصعب

5 - تخطيط لاستخدام مثيرات مألوفة لتسهيل نقل أثر التدريب إلى بيئات جديدة

6 - تنوع في الاستجابات المقبولة في موقف التدريب

7 - خفض تدريجي لتكرار التعزيز في موقف التدريب

8 - عندما تقتل إلى «بيئات» الطبيعية أو الموقف الجديد فإن من مناسب زيادة التعزيز في البداية

9 - التأكد من أن التعزيز مناسب لمحافظة على حدوث السلوك المستهدف في البيئة الطبيعية (Martin and Pear, 2003)

### تطبيقات Applications

5 - ضمن على اختبار سلوك مستهدفه ويعتبر من أنه عملت على إكسابه شخص ما خلال برنامج خاص في تعديل العنوك، ثم قم بوضع خطة تفصيلية لتعميم السلوك أو بصيغة عليه



## إجراءات تكوين السلوكيات الجديدة وتطويرها

*Procedures For Establishing and Developing New Behaviors*

المصطلح التاسع: السلسل

المصطلح العاشر: التشكيل

المصطلح الحادي عشر: التلقين وتهيئة مسبق تشير

المصطلح الثاني عشر: إجراءات التدريب على المهارات السلوكية



التسلسل  
*Chaining*



ومن هنا فإن تغيير السلوك غير المرجوب منه كان من خلال استخدام التسلسل سلوك جديد مع ليلى (Kaplan, 1995)

وهكذا فإن يحرص التسلسل أو السلسلة السمككية يصف السلسل أو العناصر السلوكية الكثيرة التي تولد السمك، المعقد. وتعود هذه العناصر السلوكية إلى الربط أو الحلق التي يربط السلسلة، وعندما يحدث هذه العناصر السلوكية في شكل سلسلة فإنها تدعى سلسلة Chain. ومن هنا، فإن التسلسل إجراء تدريبي لتقوية استجابات جديدة، بحيث يجمع السلوك، المعقد من خلال تعميم مسلسل (Watson and butler, 2005)

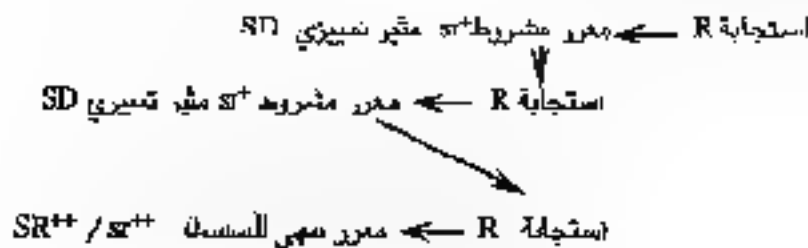
وعليه، فإن الوصف السابق يشير إلى أن السلوكيات المعقدة يمكن تعلمها من خلال سلسل المتخير و الاستجابة stimulus response chain، ويستخدم مبدأ التسلسل للأهداف

### 1 تطيل ألساط السلوك

### 2 تطوير سلسلة من السلوكيات لتكون مدية للسلوك غير مرغوب فيه.

وتتألف الوحدة في سلسلة المتخير والاستجابة من مثير تميزي "SD" والاستجابة "R" والمعزز المشروط "SR" أما السلسلة فتتألف من عدد من الوحدات للمتخير والاستجابة، التي تنتهي بمعزز أولي أو معزز مشروط  $SR^{++}$  ويستخدم كل معزز مشروط في السلسلة كمثير تميزي "SD" للاستجابة تلاحقة، وهذا موضح في الشكل الآتي

في حالة وجود ← مثير تميزي SD



شكل (1-9)

### سلسلة المتخير والاستجابة

موضح.

1 SD  $SR^{+}$  [ تميز إلى أن  $SR^{+}$  معزز للاستجابة سابقة R، وهي أيضا مثير تميزي SD للاستجابة تلاحقة R

بـ وحتى يهيئ السلسلة، فإن كل استجابة تعيد لتقوى

إلى العديد من السلوكيات اليومية نضبط من خلال سلسلة التأثير الاستجابية على سبيل المثال، إلى تناول الطعام بين الوجبات الرئيسية يؤدي إلى اكتساب وزن غير مرغوب فيه. وهذا السلوك يمكن بحصاه إلى تحليل سلسلة التأثير والاستجابة لسلوكيات تناول الطعام غير المرغوبية يمكن أن نحلل أو نجرب إلى مجرد مشروط يخدم بدوره كمثير تمييزي للاستجابة اللاحقة وفي مثال الأكل السابق فإن الحصون على الطعام "R" يؤدي إلى استهلاك الطعام "SR++". وتصبح عندها السلوكيات الوسيطة intermediate behaviors، والمتمثلة بالذهاب إلى المطبخ وفتح الثلاجة وأخذ الكوب نصيب، مشروطة كاستجابات جزئية من سلسلة المتسلسلة ككل.

وفي تحليل سلسلة تأثير والاستجابة فإن على الأخصائي أن يحدد النقاط أو الوحدات،  
على السابغة لتناول الطعام عبر الحاسف؛ إذ إن للسلسلة سلوكية قد توقف عن العمل في  
الوحدة النهائية، وذلك عندما يقوم الشخص بوضع قطع الكيك في فمه، والشخص هنا  
يصبح تحت ضغط التأثير المباشر للحكة، كما قد يتوقف عمل السلسلة في (وحدات مبكرة  
أو الأولى بمعنى سبيل مثال، قبل أن يذهب الشخص إلى المصباح، فإن الوحدات المنطقية  
السلسلة المؤدية إلى الطعام تمنع من الحدوث، (وحدات متبقية لا تصعب ومن المتوقع أن  
تتكرر لأي متغير معرّي يشير إلى تحرير مشروط بالاستجابات أو قبل أن تؤدي إلى تناول  
الكيك، ولذلك فإنه من الأفضل أن نوقف السلسلة من دونها، فعلى سبيل المثال، قبل أن  
يسهم الشخص من الكرسي ويقعه، فإنه يمكن أن يدام سقائه بنجاة عنده يشاهد  
دعابة بلوك على التلفاز، مثل قراءة حريدة أو كتابه رسالة إلى صديقه (Sunder mix  
Sunde, 1993)

### Types of Behavioral Chain: أنواع السلسلة السلوكية:

هناك ثلاثة أنواع رئيسية تعلم بها السلوكيات الجديدة من خلال التسلسل وهي التسلسل السلوكي الآدمية، والسلسلة السلوكية الجافية، وعرض أهمية الكلمة.

## أولاً: التسلسل الأمامي: Forward Chaining

وهي هذا النوع من التسلسل بين الملوک الذي يحدث أولاً في المصلحة بطم أولاً ومن ثم يتبع السواء الثاني، وهكذا حتى يتم الحاسر كلمة أو المصلحة السلوكية (Watson and Butler, 2005). ومن بطم عنصر في المصلحة في كل وقت ومن ثم تسلسل العناصر مع بعضها، وقد تستصل التلقين والإحاء لطهم الملوک الوتبط منظر التمييزي في كل صورة من المصلحة، ويختلف التسلسل الأمامي عن التمييزي في الدقة التي تبدأ معها الترويح في التسلسل الحلي بدأ بالتعليم من الحلقة الأخيرة، أما في التسلسل الأمامي فتبدأ بالتعليم من الحلقة الأولى، وفي التسلسل الحلي تنتقل من النهاية إلى البداية، أما في التسلسل الأمامي فتنتقل من الأمامي إلى النهاية

وحتى تستصل التسلسل الأمامي، فإنه يجب أولاً عرض أو تقديم مشر تمييزي، ثم تقديم الاستجابة الصحيحة، ومن ثم تقديم تعري بعد الاستجابة. وهذا يتصح في المعادلة التالية

اشهر التمييزي الأول + تلقى ————— الاستجابة الأولى ————— تعري

وحتى يكون التسلسل الأمامي ملحاً فإن على الأحصالي الذي يستجبه أن يقوم بإعطاء التلقى حتى يصح الشخص فأنرا على معرفة الاستجابة الأولى دون أي تلقى، ولكل هذه العرض المثير الذي يروي أو يقدّم له من بطم لا يصح في الحلقة الثانية في المصلحة فبدأ بتقديم أولاً للتير التمييزي الأولى ويقوم بالمقابلي الخمس بإصدار الاستجابة الأولى، وقد ضروري لأن الاستجابة الأولى تقدي إلى المير التمييزي الثاني، ومن ثم مستخدم التلقى للحصول على الاستجابة الثانية وبذلك تعري بعد حدوث الاستجابة وهذا يتصح في المعادلة الآتية:

المثير التمييزي لأى ————— الاستجابة الأولى

المثير التمييزي الثاني + تلقى ————— الاستجابة الثانية ————— تعري

وبمثل كما في الملوک الأولى، تقوم بإعطاء التلقى حتى يصح الشخص فأنرا على معرفة الاستجابة الثانية دون تلقى، ولكن عندما يدرس المثير التمييزي الثاني أو يقدم وعندما تكون جدها لتعليم الاستجابة الثالثة في المصلحة السلوكية، فبدأ بتقديم المير التمييزي ويقوم الشخص بإصدار أول استجابته، ومن ثم إلى الاستجابة الثانية فأنرا إلى المير التمييزي الثالث ومع ظهور تلقى الاستجابة الثالثة فبدأ بتقديم تعري بعد حدوث الاستجابة، ويصح المعادلة الآتية هذه المعادلة الإبرائية

المثير التمييزي الأول — الاستجابة الأولى

المثير التمييزي الثاني — الاستجابة الثانية

المثير التمييزي الثالث + تلقى — الاستجابة الثالثة — التعزيز

وكيفية استجابات الساقطة، فإما سفي التلقى حتى يصبح الشخص قادراً على ممارسة الاستجابة الثالثة الناجمة عن المثير التمييزي دون تلقى. و لكن في كل وقت يقدم فيه للمثير التمييزي فإن الشخص يقوم بإجراء الاستجابات الثلاثة الأولى، لأن هذه الاستجابات الثلاثة تحدث على نحو متعاقب مع بعضها البعض من خلال التعزيز وتتضمن إدارة تعزيز التعزيز الجديدة حتى يولد أمر عنصر أو حلقة في السلسلة وكل الخطوات في تحليل المهمة حدثت على نحو متعاقب وفي الترتيب المناسب وفي أمثال التالي يصبح التسلسل الأمثل وهذا التسلسل يصمم بهدف تعليم تحليل مهمة لتناول الطعام بالملعقة.

الخطوة الأولى — وضع البشكير الحاصل بالطعام والمعلقة أمام الشخص المتعلم وهذا يمثل للمثير التمييزي الأول، ولكن تم تلقى الاستجابة الأولى من خلال الإمساك بيد الطعام ووضع الملعقة فيها على الشخص، يحدث هذه الاستجابة لعدم التعزيز

الخطوة الثانية — بصف الخطوة الثانية، وهذه من خلال عرض للمثير التمييزي الأول، ومع اشتغال الشخص بممارسة الاستجابة الأولى والمعلقة في الفم، فإن هذا يمثل للمثير التمييزي الثاني، ومن ثم تلقى الاستجابة الثانية وهي وضع الطعام في الفم وبعد حدوث الاستجابة يقدم التعزيز ويحمي التلقى تدريجياً حتى يصبح الشخص قادراً على القيام بها دون أي تلقى أو مساعدة.

الخطوة الثالثة — وتتضمن الخطوة الثالثة من خلال تقديم المثير التمييزي الأول ويمارس الشخص أول استجابته بالطعام يكون في المعلقة وهذا يكون للمثير التمييزي الثالث ومن ثم يطمع رفع اليد والمعلقة تحوي طعاماً ووضع الطعام في الفم ويظهر تحقق الطعام في الخطوة الثالثة سيطرة حرر طبيعي للاستجابة الثالثة ومن ثم تلقى التلقى تدريجياً حتى يصبح الشخص قادراً على القيام بذلك دون تلقى أو مساعدة.

ولأن تقديم التعزيز بعد كل مرة في السلسلة خلال التعزيز، فإن النتيجة كل استجابة تصبح معززة مشروطاً، وهذا مهم في التسلسل الأمثل، لأنها لا يحصل على تعزيز طبيعي إلا بعد تلبية لمرحلة في السلسلة السلوكية. ويهدف بظهر الشخص معظم السلوكيات كلفة في السلسلة، فإنا نهدف بتعزيز جعل التعزيز المستمر وبحره

إلى جدول تحرير متقطع للحفاظ على السلوك. ويكون الهدف النهائي هو المحافظة على السلوك من خلال التحرير والمحركات السلبية (Millenberger 2001)

### ثانية: التسلسل الخلفي Backward Chaining

في هذا النوع من التسلسل فإن آخر سلوك في السلسلة السلوكية يعلم أولاً، ومن ثم السلوك الذي يليه في السلسلة الدلالية، وتستمر هكذا حتى يعلم أول سلوك في سلسلة الحركات السلوكية وبالتالي يحدث السلوك. يستهدف في التسلسل المنصب (Watson and Buder 2005) ويشتمل التسلسل المنصب على إجراء تدرب مكثف، وهذا غالباً ما يستخدم مع الأشخاص ذوي القدرات المحدودة .

وكما هو في التسلسل الأمامي، فإنه أيضاً في التسلسل الخلفي يستخدم الإيماء في تعليم الاستجابات في السلسلة، ومع البدء بالتعليم من النقطة أو الحلقة الأخيرة في السلسلة فإن المعلم عليه أن يهيئ السلسلة في كل محاولة تعلم وعند يتقن السلوك الأخير في السلسلة [عندما يظهر للتعلم السلوك عند طهارة المثمن التمييزي دون مساعدة]، فإننا تنتقل إلى الخطوة التي تلي السلوك الأخير ونهدف يستثير الشخص سارسة السلوكيين الأخيرين بإيقار فبما ننتقل إلى السلوك الذي يليه من النهاية، وتستمر هكذا حتى يظهر المتعلم كل سلوكيات سلسلة أي حينما يقدم المثير التمييزي لأول دون مساعدة أو تلقى.

وعندما ما يأتي مثال على استخدام التسلسل الخلفي لتعليم لطفل بعضي من الإغارة العقلية مهاره وهي تسهم على لوحة الاسهم وأنشملت تحسن المهمة لرمي الأسهم على العناصر التالية:

- 1 المثير التمييزي الأول [يقول للزوب أحد مصدا للعب رمي الأسهم] — الاستجابة الأولى [يمشي أحمد نحو لوحة اللعب]
- 2 للمثير التمييزي الثاني [الوقوف على الخط على بعد 8 اقدام من اللوح] — الاستجابة الثانية [يمشي باتجاه الخط ومن جهة لوح الأسهم بعلامته بصابع يمينه للخط]
- 3 للمثير التمييزي الثالث [الوقوف على الخط من وجهة اللوح وبجانب الطاولة] — الاستجابة الثالثة [يمسك السهم بإصبعه عند النقطة التي توجه للوح]
- 4 للمثير التمييزي الرابع [الوقوف على الخط وحمل السهم بي أصابع] — الاستجابة الرابعة [ثني كوع يده بزاوية 90°]



5. للتأثير التمييزي الخامس، [الوقوف على الخط وكوعه مثلي أمام النوح] — الاستجابة الحسنة [يرمي أحمد السهم باتجاه النوح] — تعزيز بصوت [السهم للنوح].

وهي تبدأ بالتسليم للحظي، فإبداً يبدأ بتقديم للتأثير التمييزي الخامس وتلقى الاستجابة الحسنة ومن ثم تقديم التعزيز. وذلك على النحو الموضح في المعادلة الآتية

تأثير تمييزي الخامس + تلقى ————— الاستجابة الحسنة ————— تعزيز

وفي هذا المثال فلنبدأ بأحد أحمد إلى لوحة الأسهم ولفظ كيف يضع أصابع يده على الخط أمام النوح، ومن ثم نضع السهم في يد أحمد، ونشي كوعه حتى يشكل زاوية مقدارها 90° لوحة. وقد يصبح بمثابة التأثير التمييزي للخطوة الأخيرة، ومن ثم نطعمه كيف يقوم بالاستجابة الصحيحة، فلنرمي يد أحمد يرمي السهم باتجاه اللوحة. وبمجرد البدء والبدء لأحمد القيام بالسلوك الصحيح وبعد ذلك التلقين المستمر فإن التلقين يحسن تفرجيد، أي يحسن مقدرة المساعدة التي يقدم تفرجيداً حتى يصبح أحمد قادراً على القيام بذلك بطريقة دون مساعدة لذة التي وقد يحدث عدم التأق في الأزمات الأولية، لذلك بدلاً من التلقين الجسدي وذلك إذا كان لهذه الأنواع من التلقين ضبط سلوك أحمد، ونحن غالباً ما نستخدم التلقين الأسهل الذي يؤدي إلى حدوث الاستجابة ما لم يكن التلقين الجسدي هو المشكلة

وحتى تعلم الخطوة الرابعة في سلسلة، فلنبدأ بنظم تأثير التمييزي الرابع ونفس الاستجابة الصحيحة ونقدم للدخول والبدء كمعزز بعد حدوث الاستجابة، ونظم التأثير التمييزي الرابع من خلال وضع السهم في يد أحمد وهو واقف على الخط أمام النوح، وعندما يكون السهم في يده وهو واقف أمام النوح على الخط تلقى كوعه من خلال استخدام التلقين. وهذا يمثل الاستجابة لربعة. وعندما يثنى أحمد كوعه وهو للتأثير التمييزي الخامس، فإنه أحمد يرمي السهم، وهي الاستجابة الخامسة من خلال حمل ورميه للسهم وبه مثلية، أي بمعنى أن يرمي السهم، وهي الاستجابة السادسة التي تقوم تحت ضبط التأثير التمييزي الخامس، انظر لمعادلة الآتية:

تأثير التمييزي الرابع + تلقى ————— الاستجابة الرابعة ————— معزز 'شاه'

التأثير التمييزي الخامس ————— الاستجابة الخامسة ————— معزز

وعندما تفرس بالخطوة الثالثة من السلسلة، فإننا نقدم بالتأثير التمييزي الثالث وتلقى الاستجابة الثالثة الصحيحة، ومن ثم نقدم الثناء كمعزز. ويشتمل التأثير التمييزي الثالث على

وعوف أحمد وأصابع قدميه تلاعب الخط أمام اللوح ومن ثم نفعه جسدياً مسك السهم بين أصابع يده والأصبع لأول عابه، وهذه تكون الاستجابة الثالثة، وعندما يكون السهم في يده وهي المثير التمييزي الرابع، فإن أحمد ينثني كوعه وهي الاستجابة الرابعة، ومن ثم رمي السهم وهي الاستجابة الخامسة، لأنه أصبح تلقائياً متعلماً لهذه السلوكيات. أي بمعنى أن هذه السلوكيات تحت ضغط المثير التمييزي الرابع، والمعدة الآتية يوضح ذلك.

المثير التمييزي الثالث + تلقى ————— الاستجابة الثالثة ————— مقرر " شاء "

المثير التمييزي الرابعة ————— الاستجابة الرابعة

المثير التمييزي الخامس مع الاستجابة الخامسة ————— تحرير

وكيفية الخطوات تستمر بإخفاء التلقين الحسدي لأحمد على نحو تدريجي حتى يصبح قادراً على مسك سهم وحده ويكون على المحرك وبعد هذه العملية ينتقل إلى الخطوة الثانية هي السلسلة، وفي الخطوة الثانية فإن المثير التمييزي الثاني يقدم وتلقن الاستجابة الصحيحة الثانية، وبالتالي تقدم أثناء كمقرر لحديث الاستجابة الصحيحة، ويقدم المثير التمييزي الثاني من خلال إحصار أحمد إلى جانب «عزقة التي توجد فيها لوح الأسهم» وتلقن كيف يجب على الخطء وهي الاستجابة الثانية، وعندما يجب على الخطئين هذا يمثل يصيب المثير التمييزي الثالث والقباط والسهم والاستجابة الثانية وتلقن الاستجابة الرابعة، ورمي سهم على اللوح يمثل الاستجابة الخامسة، وبهذا يكون قد تعلم السلوكيات الثلاثة الأخيرة. وبالتالي فهو يمارسها عند تعرضه لمثير التمييزي المناسب والمتعددة للتالية نوضح ذلك

المثير التمييزي الثاني + تلقى ————— الاستجابة الثانية ————— تحرير " شاء "

المثير التمييزي الثالث ————— الاستجابة الثالثة ————— تحرير

المثير التمييزي الرابع ————— الاستجابة الرابعة ————— تحرير

المثير التمييزي الخامس ————— الاستجابة الخامسة ————— تحرير

ومع الإحفاء لتدريج تلقين، فإن أحمد سوف يكون قادراً على المشي إلى الخط بين مساعده عندما يعرف المثير التمييزي الثاني والآن أصبح الوعد أساساً لتعلم الخطوات الأولى في السلسلة، وتنجيم الخطوة الأولى في السلسلة وهي القول لأحمد دعنا نسير الأسهم التي يعتبر المثير التمييزي الأول، ثم تقدم تلقين للاستجابة الأولى وهي المشي إلى

جانب العروة التي يوجد فيها لوح الأسهم، ومن ثم فهو مرفوع معشي إلى الحظ ويمسك  
 لاسهم ويثني الكوع ثم يرمي السهم وهذه الخطوات تحدث على نحو متتسلسل لأن  
 السهم منقوسه تلقائياً ويقع تحت ضغط اللثير التمييزي الثاني وهو القرب من لوح الأسهم،  
 والمثير الثاني هذا هو نتاج للاستجابة الأولى وهي السلوك الذي تم تنفيذه والمعاينة العادية  
 توضح ذلك

المثير التمييزي الأول + تلقين ————— الاستجابة الأولى ————— لقاء 'تعزير'

المثير التمييزي الثاني ————— الاستجابة الثانية

المثير التمييزي الثالث ————— الاستجابة الثالثة

مثير التمييزي الرابع ————— الاستجابة الرابعة

المثير التمييزي الخامس ————— الاستجابة الخامسة ————— تعزير

وعندما يحكي التلقين تدريجياً، فإن أحمد يصبح قادراً على للشيء بأبحاه بوجه  
 الأسهم، وعندما يقول له 'دعنا نمر بالأسهم' فإن التسلسلة تحدث الآن، ولكنها تقع تحت  
 ضبط المثير التمييزي الأول، فعندما يقول لأحمد 'دعنا نلعب الأسهم' فإن أحمد مرفوع  
 يكون قادراً على انثني محور لوح الأسهم ثم الوقوف على الخط ومن ثم مسك السهم ثم  
 الكوع ورميه نحو اللوح، وتتسلسل الحفلي في مثال لعب الأسهم، فإن كل محاولة تعليمه  
 تنتهي برمي الأسهم على اللوح ولا يصبح اللوح المرفوع للشرط لرمي الأسهم، ولأننا نعرف  
 كل خطوة في التسلسلة فإن المثير التمييزي الناتج من السلوك أيضاً يصبح مرفوع مطروحات  
 وبعد أن اكتسب أحمد السلوك فإنه ينتقل إلى 'تعزير' للقطع حتى نحفظ على هذا  
 السلوك، وبالتالي قد نعرفه عندما يحسن على نقاط أكثر على لوح الأسهم، وهي النهاية من  
 لعب الأسهم مع الأصغاء، يصبح مرفوعاً طبيعياً والأمناء عندما لا حاجة إلى أن يقدموا  
 الشد، كمرر، وهذه يعبر عنها نهائياً للتدريب على مهارة تصناء وقت انقراض

التقاييف بين التسلسل الأمامي والتسلسل الخلفي.

التسلسل الأمامي: التسلسل الحفلي يشبهان بمسهم في الأمور الآتية

1 كلاهما يستعملان لتعليم تسلسلة السلوكيات

2 حتى يستعمل كلا الإحرائي فإنه لا مد من وضع تحليل المهمة التي تجر، عناصر

المثير والاستجابة

3 كلاهما يعلم استعانة في كل وقت، ويربطها ببعضها في السلسلة

4 كلاهما يستخدمان التنقيح والإعفاء لتطعيم المسعر الجديد

**الفرق بين التسلسل الأمامي والتسلسل الخلفي:**

يختلف التسلسل الأمامي والتسلسل الخلفي في:

1 - تدرس التسلسل الأمامي الخطوة أو المصغر الأول في السلسلة، بينما يبدأ في التسلسل الخلفي بالتطعيم من الخطوة الأخيرة

2 - في التسلسل الخلفي، ولأنه نعلم الخطوة الأخيرة أولاً، فإن الدعم يهيئ السلسلة ويتلقى التعزيز في كل محاولة، وتستخدم للتعرف على الشروط حتى يحدث تعلم المصغر الأخير في سلسلة، ويظهر التعزيز الطبيعي بعد حدوث السلوك الأخير في هذه السلسلة (Mittlenberger, 2001).

**ثالثاً عرض المهمة الكلية، Total task presentation**

وفي عرض المهمة الكلية فإن المتعلم يحاول أن يؤدي السلوكيات كافة في السلسلة حتى تنجح هذه السلوكيات لتكون لها، وبالتالي تكمل السلسلة (Watson and Butler, 2005)

وعلى العكس من التسلسل الأمامي والتسلسل الخلفي فالذي يعرّفان للمهمة إلى وحدات أو عناصر صغيرة، فإن عرض المهمة الكلية بعدم سلسلة السلوكيات للمتعلم من خلال وحدة واحدة وبالتالي فإن أهمها الكلية تكمل في كل محاولة

وفي عرض المهمة الكلية فإننا نستخدم التنقيح لمساعدة المتعلم على الاندماج في هذه سلسلة السلوكيات من البداية إلى النهاية، ويحتوي استراتيجيات التنقيح للمساعدة الطبيعية للسلوكيات المستهدفة في تحول المهمة، وفي العديد من الحالات فإن التنقيح القصدي هو الأكثر تفضيلاً في مساعدة المتعلم خلال سلسلة السلوكيات، وعندما يكتسب المتعلم المهمة من خلال التنقيح فإن التنقيح يخدم في توجيه الفرد تماماً على القيام بالمهمة وحده دون مساعدة أو تأجيل، ويقدم تعزيز في كل مرة ينهي فيها المتعلم للمهمة الكلية

ومن أنواع التنقيح القصدي والإعفاء المستخدمة في عرض المهمة الكلية الإجراءات المعروفة باسم التوجيه التفرحي graduated guidance وفي التوجيه التفرحي فإننا نستخدم مبدأ - فوق - مد مساعدة الشخص في تعلم المهمة، ومع إنهاء المهمة فإن

الأخصائي يقدّر التوجيه التدرجي بدرجة قليلة، وهكذا حتى يصبح قادراً على أداء المهمة بغيره، مع الانتباه إلى ضرورة إعادة التلقين جريباً إذ شئس الشئمن في أداء عنصر من عناصر السلسلة السلوكية، وهذا التكرار المهمة أو العنصر على تجنب الغفل، ويستمر بهذا التكرار مرات عدة حتى يظهر للنظم القدرة على الأداء بون مساعدة

وحتى يستطيع استعمال عرض المهمة الكلية بواسطة التدرج التدرجي، فإبنا بدأ أولاً بتقديم الشير الشيربي ممثلاً بسم الشكير والملكة على الطاولة وأمام أحمد ثم نستخدم التوجيه التدرجي والتوجيه التدرجي مع تحول سلسلة السلوكيات فلفظ خلف أحمد وبمسك يده وبصدها على يد «ملعة»، ثم وضع الملعقة في الصحن ووضع الطعام عليها ورمح يده وبها للملعة وبها الطعام إلى فمه، وكما ملاحظ فإبنا تلقن جسمياً السلسلة من البداية وحتى النهاية

وبعد عدد من المحاولات فإبنا يدرك أحمد يقوم بذلك من البداية وحتى النهاية. وإذا فشل في أداء بعض العناصر فإبنا نصحح للعلوة، لسطاً وبكر نلك سراراً وبكر أراً حتى يظهر السلوك الصحيح، وذلك باستخدام التلقين. وهكذا من التلقين التدرجي ساعدت في العودة إلى الصحيح السلوك أو المحاولة الحظاً وإذا كان لتوجيه التدرجي طويلاً جداً فإن هذا يؤدي إلى حصره إحصاء التلقين التدرجي. وبالتالي لن يستطيع أحمد تعلم السلوك والقيام به بفرده بون مساعدة التلقين. وبص علينا اللجوء إلى الإحصاء التدرجي عندما نقوم لتعلم بإجراء الحركات الصحيحة، وهكذا فإن العودة بعد الإحصاء إلى التلقين لا نكرز إلا عندما يفشل المتعلم في القيام بالاستجابة الصحيحة ومن هنا فإبنا نستخدم التعزيز عند تؤدي الحركات الصحيحة. وهذا يقوي السلوك الصحيح ويسمح لنا بإحصاء المطلق على نحو أصغر

ولكن يبقى السؤال متعلقاً متى نستخدم عرض المهمة الكلية؟ وللإجابة عن ذلك نمر إلى النقاط الآتية

١- لأن استخدام عرض المهمة الكلية يتطلب توجيه المتعلم خلال السلسلة فإبنا يعدد عناصرها في تعلم المهارات التي نمار بها فإبنا ليست طويلة جداً أو أنها ليست معقدة جداً وإذا كانت المهمة طويلة جداً أو معقدة جداً فإن من المناسب عدد أن نستخدم إما التسلسل الأمامي أو التسلسل الخلقي؛ لأنها تركز على عنصر واحد في الوقت نفسه، ومن ثم نجمع العناصر مع بعضها حتى نصل

2 يجب الاهتمام بقدره العرء الخاصة، وبالتالي فإن التسلسل الأمامي والتسلسل الخلفي مناسبان مع المتعلمين ذوي القدرات المحدودة جداً.

3 يؤخذ بنظر الاعتبار مستوى قدرات التعلم فالتيريب مهم في استعمال التسلسل الأمامي والتسلسل الخلفي. وبالتالي فإن عرض المهمة الكلية هو أصعب إجراء في التدريس. وذلك لأنه يستعمل عالماً التوجيه التدريجي الذي يستعمل مع المتعلم خلال تعلم السلسلة السلوكية بعدما تكون محاولة خاطئة على هذا يعني استخدام التوجيه التدريجي، وذلك يدفع الشخص إلى الانشغال بالمهمة الصحيحة باستقلالية ودون تعلم حقيقي لها

### المتباينة بين المهمة الكلية والتسلسل الأمامي والخلفي

يشابه عرض المهمة الكلية مع التسلسل الأمامي والخلفي في الأشياء الآتية

1. كلها تعلم مهارات معقدة أو سلاسل السلوك
2. يجب أن ينهي تحليل المهمة قبل بدء التريب في الإجراءات الثلاثة كلها
3. يستعمل التلقين والإعفاء في الإجراءات الثلاثة كلها

ومع هذه التشابهات، فإن عرض المهمة الكلية يختلف مع التسلسل الأمامي والخلفي من حيث أن المتعلم في عرض المهمة الكلية يلقن خلال تحول أهم، هي كل محاولة تعلم يصف يتعلم أنه حلم هي التسلسل الأمامي والخلفي، يصبراً واحداً في كل وقت ومن ثم توجد العناصر مع بعضها (Miltnerberger, 2001)

### استراتيجيات أخرى في تعليم السلاسل السلوكية: Other Strategies for Teaching Behavioral Chains

تتطلب الإجراءات السابقة لتسلسل الأمامي و التسلسل الخلفي وعرض المهمة الكلية تدريباً خاصاً حتى يصبح المتعلم مؤهلاً لاستخدامها ومع ذلك فهناك استراتيجيات أخرى أقل تعقيداً، وتأخذ وقتاً أقل في التدريب عليها واستخدامها، وهذه الاستراتيجيات هي تحليل المهمة المكتوبة ونقش الصورة وتعليم الذات.

### أولاً تحليل المهمة المكتوبة Written Task Analysis

ويمكن تعريف تحليل المهمة بأنه طريقة في تحقيق النتائج محدّد خلالها الهدف

العدم للتربيع إلى سلوكيات صغيرة قابلة للتدريب و الأداء بدرجة عالية من الصحة ويعمل تحليل المهمة على تعريف السلوكيات المحددة اللازمة للسلسلة (Kazdin, 2001)

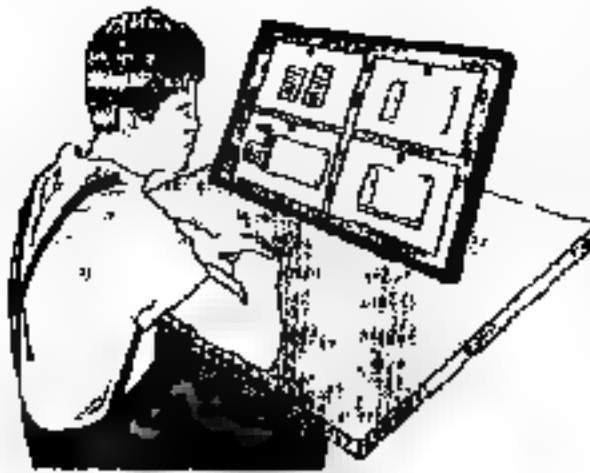
ويستخدم المعلمون والباحثون إجراء تحليل المهمة لتحليل المهارات الأساسية إلى خطوات صغيرة، وذلك حتى تعلم خطوة بخطوة، وخطوة واحدة في كل وقت. وهذا الإجراء سبب ما يتطلب فيه مبادئ في تعلم الأقران ذوي الإعاقات أشد، والشخصية جداً (A. barto and Troutman, 2006)

وحسب يستطيع المعلم استخدام تحليل المهمة فإنه يجب أن يعرف الاستجابات في السلسلة التي سوف تصبح تحليل مهمة. وحتى يستطيع المعلم القيام بذلك من عليه

- 1- تحديد كل استجابة كسلوك ملاحظ.
  - 2- كتابة السلوك المحدد باستخدام كلمات وأوصاف عملية بالنسبة للشخص المستهدف
  - 3- كتابة الاستجابات في التدريب المطلوب للسلسلة
  - 4- مراجعة لائحة السلوكيات المكتوبة للسلسلة للتأكد من سلامتها ووضوحها
  - 5- ملاحظة شخص ما يقوم بأداء المهمة باستخدام الخطوات المكتوبة، وذلك لمعرفة أن هذه الخطوات تؤدي إلى أداء النشاط أو السلوك المستهدف.
  - 6- تسجيل الخطوات على نموذج جمع بيانات
- وبعد كتابة تحليل المهمة وبنائها فإنه يجب أن يجري تقييم لتحليل المهمة وهي هذا الجزء فإن المعلم يمكن أن يأخذ بالاعتبار
- 1- مستوى الدافعية للشخص المطلوب من تنفيذ المهمة
  - 2- معرفة التأثير التي يجب أن يعطى للشخص للنفذ، ومقدار الوقت بين الخطوات
  - 3- تحديد الإجراءات التي يجب أن تتخذ في حالة فشل الشخص في القيام بالخطوة بحدوث
  - 4- معرفة كيف يجب أن ينتهي للتقسيم (Browder, 1991)

خاتمة، تلقين الصورة، Picture Prompts

ومن الأساليب الأخرى المستخدمة في توجيه الأداء المناسب لسلسلة السلوكيات، هو استخدام تلقين الصورة، وهي إجراء تلقين الصورة تؤخذ الصور الممثلة لتسلسل كل سلوك



شكل (9-1)

أو صور لشخص يقوم بأداء المهمة، ومن ثم ستحتم هذه الصور لتلقي المتعلم على الانشغال بالسلوكيات في سلسلة أساسية، وحتى يكون لإجراء فعلا عين المتعلم يجب أن ينظر إلى الصور في السلسلة الأساسية، وكل صورة يجب أن تكون ماهرة على ضبط السلسلة أي أن كل صورة تحتم بمثابة ضبط منبر للسلوك.

وينفرض أن أحمد عيسى من إعاقته عقلية ويعمل لدى مطعم يقدم المأكولات متنوعة. وقد حددت وظيفة

أحمد بأن يقوم بوضع من 3-6 مشورات في مغلف كبير لإرسالها بأسرير، وإدبرت على العمل لديه صورة لكل المأكولات والمشورات، ويقوم بوضع الصورة على اللوح في مكان معين ثم يطلب من أحمد أن ينظر إلى الصور وبعد ما تشير إليه ويستخدم هذا الإجراء فإن المدرب لم يعد بحاجة إلى استخدام التلميذ والإعطاء في تدريس المهمة ويستخدم تلقين الصورة في تعليم مهمات الحياة اليومية مثل العسبين وعمره مع ذوي الإعاقات الشديدة (Milenberger, 2001)

### ثالثاً: تعليم الذات Self-Instructions

يمكن أيضاً أن يوجه المتعلم إلى تنفيذ المهمة المعقدة من خلال استخدام تعليمات عقلية ذاتية، وهذا الإجراء معروف باسم تعلم الذات. وفي هذا الإجراء فإن المتعلم يعلم كيفية ممارسة مع نفسه تعليمات لفظية ذاتية لمساعدته على الانشغال في السلوكيات الصحيحة في سلسلة السلوكية وحتى يمكن من استخدام هذا الإجراء فإن المتعلم يجب أن يكون قادر على تذكر التعليمات الذاتية وفهمها في الوقت المناسب، وتعمل التعليمات الذاتية بمثابة ضبط للتأثير للسلوك، ويتدرب المتعلم على قول التعليمات اللفظية بصوت عالٍ كتلقين للسلوك الصحيح وبعد إتقان تعليمات الذات المسموعة فإن الشخص يترك على قوله بطريقة صحيحة ذاتية، فحينئذٍ مثلاً تستخدم تعليمات الذات عندما نقوم بإجراء طاب للمكالمات الهاتفية، وهذا



نحن نقول الرقم ومن ثم نطلبه وهكذا حتى مكتمل حسب رقم الهاتف المستهدف. وبمستخدم إجراء تعليمات الذات بي تعلم أهميات لاهية و تربيوية المعده وغيرها من الأنشطة اليومية (Mullenberger, 2001).

ويخص النظر عن الطريقة المستخدمة في بعلم السلسلة السلوكية، فإننا نستطيع تقوية فعالية التدريب من خلال اتباع الإرشادات الآتي

1. التأكيد من أن حلقات تحليل المهمة محددة جداً وبسيرة بما يساعد الشخص على تعلمها دون صعوبة

2. تصميم البرنامج لضمان تلقي التعزيز في حانة أداء «بحقات» المتعلمة كلفة وبالترتيب الصحيح

3. تطبيق الإحفاء تدريجياً بمساعدة الشخص على تعلم الحلقات (Sarafino, 2004)

## مقارنه السلسل مع الإحصاء والتشكيل Chainlag compared with Fading and Shaping

يسمى السلسل والإحفاء والتشكيل إجراءات تعز تدريجه Gradual Change، وذلك لأنها تستخدم سلسلة خطوات تدريجية تقييمية لإنتاج السلوك الجديد وضبط مثير جديد للسلوك أو سلسلة جديدة لخطوات انشيز والاستجابة وذلك فإن من أهم توصيح الفروق بين هذه الإجراءات الثلاثة

ففي التشكيل تتألف الخطوات من تعزير التقاربات المتابعة بالنتجاه السلوك النهائي، أما في التسلسل فإن الخطوات تتألف من تعزير أكثر وأكثر حلقات لثير والاستحاده في تألف السلسلة ويوضح الجدور الآتي، مقارنه بين هذه الإجراءات الثلاثة

جدول (1-9) مقارنه بين التسلسل والتشكيل والإحفاء

الهدف	التشكيل	الإحفاء	التسلسل
السلوك النهائي	1- تعلم سلوكيات جديدة مع بعض الأبحاد مباشرة للسلوك، مثل شكل السلوك وشدة	1- ضبط مثير جديد لسلوك محدد 2- ضبط لثير النهائي يتألف فقط من خطوة	1- سلسلة جديدة من المتجاوبات، مع تعزير نهائي كل إستجابه بتسلسل الاستجابة اللاحقة

2. السلوك النهائي يتألف فقط من خطوة التشكيل لأخيرة	الخطوة الأخيرة	2. السلوك النهائي يتألف فقط من خطوة التشكيل لأخيرة	2. السلوك النهائي يتألف فقط من خطوة التشكيل لأخيرة
إجراءات التعريب العامة	1. يتضمن بيئة تصميم بيئة نظام وتدريب مشيرين يجب أن يصنع بيئة	1. يتضمن استخدام بيئة غير منظمة تتوفر فيها عرض إصدار سويكيات متبعة	1. يتضمن استخدام بيئة غير منظمة تتوفر فيها عرض إصدار سويكيات متبعة
الاعتبارات الإجرائية الأخرى	2. الأحداث من حيث تقديمها	2. الأحداث من حيث تقديمها	2. الأحداث من حيث تقديمها
1. استخدام تصميم تعليمي وقد يستخدم تلقى حسيدي في الخطوات المتتالية، لكن هذا عاملها ما يكون قبلا كما قد يستخدم الإحفاء في الخطوات التالية. وهذا يجب على كل من	1. قد يتضمن بعض التفكير وهذا أيضا من المطلوب	1. قد يتضمن بعض التفكير وهذا أيضا من المطلوب	1. قد يتضمن بعض التفكير وهذا أيضا من المطلوب
2. يتم من محاولات إطلاق آت من التشكيل، لأن سبب التأثير القوي مؤسس من خلال التفكير والإحفاء في الخطوات المتتالية	2. يتم من محاولات إطلاق آت من التشكيل، لأن سبب التأثير القوي مؤسس من خلال التفكير والإحفاء في الخطوات المتتالية	2. يتم من محاولات إطلاق آت من التشكيل، لأن سبب التأثير القوي مؤسس من خلال التفكير والإحفاء في الخطوات المتتالية	2. يتم من محاولات إطلاق آت من التشكيل، لأن سبب التأثير القوي مؤسس من خلال التفكير والإحفاء في الخطوات المتتالية

Mart and Pear (2003, p. 40)

### اختيار إجراء التسلسل Selecting Chaining Procedures

كيف يختار فصل طريقة أو أفضل نوع في التسلسل؟ إن هذا يكون ممكن بتباين لإرشادات الآتية

1. عرض المهمة الكلية، يكون عرض مهمة الكلية فعالاً عندما يكون عدد خطوات في السلسلة أشهر والابتعاد عنه وعمر متقد.

ب- عندما يكون لدى المتعلم المهارات اللازمة أو المعرفة الضرورية والمرتبطة بالسلسلة المستهدفة في التعزيز

ج- عندما يكون المعلم قد توصل جيداً لاستخدام هذا الإجراء

2- التسلسل الأمامي يكون التسلسل الأمامي مفيداً في حالة

أ- عندما يكون استخدام سلسلة سلوكيات التي تحدث سابقاً لأعراض تحقيق سلوكيات جديدة

ب- عندما توجد مهارات سابقة لسلوكيات التي تحدث لاحقاً في السلسلة السلوكية

3- التسلسل الخلفي يعبر استخدام التسلسل الخلفي إذا كانت المهمة أو السلسلة طويلة أو صعبة

كما يشير البعض إلى أن الأخطاء الشائعة في استخدام التسلسل الأمامي والتسلسل الخلفي يكون أن من تلك المنهجية في عرض المهمة الكلية (Watson and Butler, 2005)

#### السلوكيات المستهدفة في التسلسل:

يستخدم التسلسل في تعليم العديد من السلوكيات التي تحدث في الحياة اليومية ومع الإعاقات النمائية واضطرابات التعزيز، كما يستخدم التسلسل في تعليم مهارات الآتية:

1- للمهارات الرياضية Sport + skills

2- مهارات وقت الفراغ Leisure time skills

3- للمهارات الأكاديمية Academic skills

4- للمهارات المهنية Vocational skills

5- مهارات اللعب Play skills

#### العوامل المؤثرة في فعالية التسلسل Factors Influencing the Effectiveness of Chaining

1- نصياف بتحليل المهمة: تحديد عناصر السلسلة النهائية

إن السلسلة السلوكية «مستهدفة» في تعليم يجب أن تحلل إلى عناصر فردية، وهذه

للحاصل من حيث أن تكون مرتبطة على نحو منظم ومنسّق، أصبحت إلى ذلك أن هذه العملية التي تطل المهمة لتكليه إلى خطوات صغيرة تسمى تحليل المهمة وتحليل المهمة هذا يعتمد على وجهة نظر الأحصائي أو المخطط وهذا التحليل يجب أن يكون ميسراً أي أن الخطوات التي تشتمل عليها المتصلة يجب أن تكون سهلة حتى يحسن تنفيذها بتعريف لصرا وبالتالي فإن صعوبة المهمة إلى وحملت كثيرة لا تكون ميسراً في تنظيم ذوي الإعاقات الشديدة ولذلك حتى يحسن مداح الشخص في تنفيذ المهمة فإنه يجب أن تشمل الخطوات إلى خطوات صغيرة حتى تساعد الطفل أو الشخص على إتقان السلسلة، وهذه الخطوات يجب أن تختار بما يضمن سهولة تنفيذها، وهذا يعود إلى وجهة النظر الخاصة بالشخص حول طبيعة المهمة وكما قلنا سابقاً، وبعد تحليل المهمة على الشخص أن يراجع كل الخطوات السابقة لكل الاستجابات في السلسلة وكل مشير بسيط يجب أن يفسر من اللبس السابق الآخر في السلسلة، فإذا كانت المثيرات الطبيعية متشابهة للاستجابات في السلسلة فإن هذا سوف يؤدي حتماً إلى وهرج أخطاء في تنفيذ خطة وبجاء الهدف النهائي

## 2. الأخذ بنظر الاعتبار استراتيجيات الاستعمال لتسهيل تعلم الطالب:

يستطيع العديد من الأشخاص الذين يعانون السلوك المستهدف أن يكتسبوا قناعات على استعمال التقنيات المستقلية لإتقان سلسلة السلوكيات وإذا كان الطالب غير قادر على فهم تعليم المهمة المكتوبة فإن هذا يساعد على تفهم فعال لإنهاء السلسلة، إذ كان الطالب غير قادر على الفهم فإن استعمال الصور يساعد على فهم السلسلة السلوكية ومن الاستراتيجيات التي يستخدمها استعمال المستقل للتفهم ما يعرف باسم تعليمات التدريب المساعدة على تفهم صحيح لإنهاء المهمة السلوكية

## 3. الأخذ بعين الاعتبار محاولات النمذجة الأولية

ففي بعض الحالات يكون ميسراً أن يطم الشخص متدربة للمتصلة من خلال إعطاء وصف لفظي لها في كل خطوة

## 4. التدرج بالتدريب على المتصلة السلوكية،

وهنا يجب إعداد الفرد الأمر للقيام بتنفيذ المهمة السلوكية وهذا أظهر الطالب حلاً في التدرج أصبح من المناسب أن تتعرف بمدح الخطأ مع إعطاء الوقت للتفكير بذلك

## 5. استعمال المعززات الاجتماعية والمعززات الأخرى

فالمعززات الطبيعية التي تتبع حدوث الاستجابة تؤدي إلى المحافظة عليها، نعم إن كان

التشخيص المهمة على من المناسب التعبير إلى استعمال معززات الفهم أو المديح، وهذه يمكن إيجازها تدريجياً

#### 6. حصص المساعدة الإضافية في الخطوات المعرفية بأسرع وقت ممكن:

عتماد على تفاصيل تحليل المهمة، فإنه يكون من المناسب أحياناً اللجوء إلى المساعدة الإضافية (مثل التعليمات) والمساعدة المعتمدة، وهذه المساعدة الإضافية يجب أن يخطط إلى حقنها تدريجياً حتى يساور الاعتقاد على ادات (Martin and Pear, 2005)

#### محددات استخدام التسلسل Limitations

يواجه إجراء التسلسل بعض المحددات التي قد تؤثر في استخدامه الفعّال، ومن هذه المحددات

1. من استخدام التسلسل في تقديم السلوكيات البسيطة قد يؤدي إلى أضعاف حلقات التسلسل، وهذا يتطلب من تعلم العينة إلى الحلقات البسيطة والتعريف عنها وتعريفها، ومن ثم الاستمرار بالتدريب على الحلقات التي تليها، وهذا كله يؤدي إلى طول الوقت المستغرق
2. قد تظهر سلوكيات أخرى إضافية خلال عملية تعلم سلسلة السلوكيات وبالتالي قد تصبح جزءاً من السلسلة
3. قد تتصور بعض السلوكيات غير مرغوبة في السلسلة (Watson and Budner, 2005)

#### إرشادات لزيادة فاعلية استخدام التسلسل.

يساعد تقبّل القواعد الآتية إلى زيادة فاعلية استخدام التسلسل.

1. القيام بتحليل المهمة، وذلك بتحديد خطوات السلسلة وضمان بساطتها لتعريفها دون صعوبة
2. الحرّص على تعلم السلسلة في التسلسل المناسب، ويتأكد من إتقان كل خطوة فيها
3. استخدام الإحساء لبعض المساعدة الإضافية
4. هي حالة استخدام التسلسل الأمامي أو الخلفي، فإنه يجب التأكد من أن تنفيذ الخطوات يؤدي إلى نقطة نهاية في السلسلة

٦. استخدام «التعزيز» ومن ثم حفضه تدريجياً مع إتقان تشخيص للمهارة

٧. التعزيز المناسب في نهاية السلسلة يؤدي إلى استقرار الاستجابات السلوكية.

(Martin and Pear, 2003)

### تطبيقات Applications

سنعرض أثناء عمل في مؤسسة تعنى بالتدريب وتأهيل الأشخاص الذين يعانون من إصابات في الدماغ هؤلاء الأفراد يجب جود إلى تعلم المهارات الأساسية مرة أخرى ومن هذه المهارات التي يجب أن يتعلمها هؤلاء الأفراد مهارة ترتيب فراش النوم. والخطوة الأولى في كتابه تحليل المهمة

١. قم بتحليل المهمة لترتيب فراش النوم

٢. تذكر أنك تستعمل عناصر إثير والاستجابة كافة



---

## التشكيل

*Shaping*

### وصف الاستراتيجية: Description of the Strategy

من المعروف بالنسبة لمفهوم الذي يمارس السلوك المستهدف أن ينظم ويكتسب طريقة جديدة في اكتساب السلوك. وهذا بالطبع يهدف إلى زيادة صعوبة السلوكية behavioral repertoire لديه والتشكيل هو إجراء يتم به عدم أو طرد الأخطاء أو يقومون بالأسياء أو للتغيرات الجديدة بالنسبة إليهم ونحن عندما نستخدم التشكيل فأننا نعلم سلوكيات جديدة أو نأصح لدمى سلوكيات جديدة. وبدأ الإجراء بالامتداحة من الاستجابة التي يمتلكها الشخص بالفعل أو يكون فكراً على القيام بها، ومن ثم بدأ "بفعل خطوة خطوة step by step" من هذه الاستجابة باتجاه السلوك الذي يسعى إلى تحقيقه. وفي عملية البدء هذه فإن التعزيز يقدم لكل خطوة صغيرة، وعندما نكتسب الخطوة فلنبدأ فننقل إلى خطوة صغيرة أخرى وعملية البناء التدريجية هذه تثير الدافعية وتسهل التقدم والاستمرار في البناء السلوكي حتى يتحقق الهدف (Geyser and Close, 2015) وهكذا فإن التشكيل، يعود إلى مبرر النظريات للتكسب للاستجابة النهائية (Kazdin , 2001)

### الوصف التقني لإجراء التشكيل: Technical Description of Shaping

يتضمن التشكيل استخدام المبرر التدريجي للاستجابات. يستخدم التقريب التامهي التامح للاستجابات النهائية حتى تصبح على نحو جيد ومستوى أكثر تعقيداً وخصائص تفصيلية أكثر والمعلية السلوكية الإحرائية المستحصلة في التشكيل هي التعزيز reinforcement والإطفاء extinction أي بمعنى أن مستوى متصفاً بعد من الاستجابة يمرر بهما الاستجابات الأخرى لا تعزز من تطفئ. وهذا الوصف يعود إلى مفهوم التعزيز التفاضلي differential reinforcement فعلى سبيل المثال في حالة تعزيز الأطفال للرسومات المطلوبة منهم فإنهم في البداية لن يتمكنوا من إنتاج الرسومات والإشراف على العمل وعندما كانت الرسومات أو الرسومات غير مناسبة على الورق فإن هذه الاستجابات تمرر بهما الاستجابات الأخرى غير المناسبة التي لا تعزز، مستوى الابتعاد في التلويح لا تعزز أو تطفئ

وفي التعزيز التفاضلي فإن الاستجابة المطلوبة للتعزيز تكون حوماً مستقرة نسبياً، على سبيل المثال عندما ترفض القطة اللامعة بوضع التلويح على الورق فإنه يكون من المفكر، ومنها فمن الطفل بالتلويح، وهكذا فإن التشكيل يتضمن سلسلة من التعزيزات



سلاسله. يحدث تكون مستوى التعرير ومدى مرئياً بالتقدم في اتحاد املاك الاستجابة النهائية ومع تقدم الأداء حصوة مطوية باتجاه الاستجابة النهائية، فإن الخطوات لمتعة تؤدي إلى التعرير أو أنها تنتج مقداراً قليلاً من التعرير مقارنة مع الخطوات الحاصرة واللاحقة. ولتوضيح ذلك، تحيل أن معلم المعلم الذي يعرض في التيم باسمه اجابة انشورين وبأس الخطوات الآتية.

1. يستخدم المعلم لمرور به الطعام بتعيرير الطفل عندما يحسك الفرشاة والألوان

2. يعرر المعلم المعلم عندما يحسك الفرشاة ويعبها الزاوي ويضعها على الورقة

ويتم الانتقال في استخدام انحرزات إلى المعززات الطبيعية. وفي المثال السابق فإن الاممجانبات المتكرة تم تعيريرها باستخدام الطعام، ومع التقدم في الامتلاك أو اكتساب الاستجابات المشكلة فإن الاحتمالات لتعيريرة الضمعة لمسك الفرشاة وتحريكها على الورقة تمستخدم، ومن ثم فإن الجهد المبذول في تحريك الفرشاة بدرجة مناسبة على الورقة لإنتاج نون واضح لاصد ومرر

ومن الضروري الانتباه إلى أن استخدام استراتيجة التشكيل تتضمن اكتساب العديد من الاستجابات، وتتكون هذه الاستجابات وتبقى لحدوثها على محو طبيعي أو سيق الهبة الحاصلة بالظفر، وهذا بالطبع ضروري لضمان فاعلية التشكيل في اكتساب السلوكيات الجديدة

### الوصف العيادي أو الإكلينيكي للتشكيل: Clinical Description

عندما تستخدم تشكين في الأوساخ العينية، فإن هناك خمس خطوات يجب أن تحدث وتظهر الخطوة الأولى والثانية قبل استخدام التشكين.

• الخطوة الأولى القيام بتقسيم الحد القاعدي لتحديد رتبط المشكلة بالحب في محتوى السلوك أو مشكلته، ومدة ومقدار شدته وكمون بعض مظاهر ضروري الطفل السلوكي. وفي بعض الحالات فإن لعب السلوكي الظاهر ينتج من قلة العرض القديم لا حاجة. وقد يكون هذا ناتجاً من قلة التعرير أو أن التعرير غير كاف. كما أن التشكيل يستخدم في مثل هذه المواقف لتعديل الظروف السابقة وتغيير المعززات بسهولة الحصول على الاستجابة. وهي الحلاصة من الحصوة الأولى في استخدام التشكيل تمثل بتحديد المشكلة

• الخطوة الثانية: رتشنر الحصوة الثانية على تحديد معززات التي يجب أن يستعمل

في تشكيل الاستجابة، واعتماداً على الوضع الفعلي فإن المصمم قد يستعمل تقنياً رسمياً لتفصيل المفروقات ويسمى الطن للاختصار من بين معررين أو أكثر. ويخص الطن من الطريقة للمستخدمة في تحديد المفروقات لتفصيله، فإن المعزوات عند اعتماداً على الطريقة Phrasing وعلمية للعرض في أوقات محددة قد يكون في ما تسمى مناسب لكثير من غيرها، وعندما يكون الأمر ممكن من المناسب تنظيم إجراءات التشكيل للحصول على ضغط للاستجابة من خلال الحدوث الطبيعي لمصممي المفروقات الاجتماعية

الخطوة الثالثة للتحديد والنهية في تعريف الاستجابات التي تؤدي إلى السلوك النهائي أمر في غاية الأهمية ويجب مواءمته في فاعلية استحداث التشكيل كإجراء لاكتساب سلوكيات جديدة. وبالإضافة إلى ذلك فإنه من المهم جداً تحديد المعيار الذي يحدد أن السلوك أو الاستجابة قد اكتسبت، ولذلك فلي استخدم عبارات مثل "إن الشخص يمتلك هذه الاستجابة" أمراً غير فعال وعميق، ومن الأصح أن تقول إن الشخص يصدر عنه هذا السلوك "و أنه تكبر على القيام بهذا السلوك".

" الخطوة الرابعة وتضمن هذه الخطوة على تحديد للسلوك، ورئيس الذي يصدر عن الشخص، في الوقت الحاضر وكم يتكرر. ومن الضروري أن تشمل هذه الاستجابة أو السلوك الاستجابة النهائية. وتعد الاستجابة بعد حدوثها وهذا مؤدي إلى التقدم باتجاه المستويات الأخرى للاستجابة النهائية. وإذا لم يحدث الاستجابة المتسلسلة فإن التعزيز لا يقدم ولهذا على تعديل الاستجابة الرئيسية يجب أن يعاد عليها، كما ويجب أن تحدث تكرار ولو كان قليلاً. فعندما يتم تحديد الاستجابة الرئيسية ويراد تعديل تكرارها فإن التعزيز يستخدم لزيادة لسلوك الصابر عن الفرد بهتمام الاستجابة النهائية

" الخطوة الخامسة وتتضمن الخطوة الخامسة في استخدام التشكيل تحديد الامتداد الذي يشكل الخطوات الوسيطة بين الاستجابة الحاضرة والآن النهائي. أي بعدة أخرى ما هي السلوكيات التي سوف تكتسب لتحقيق الهدف النهائي أو السلوك النهائي ومع اكتساب الخطوة الوسيطة إلى معيار التعزيز يزداد ليضمحل على الخطوات لم المبادئ التقديرية الوسيطة اللاحقة وتستمر هذه العملية التدريجية حتى يتم تحقيق الامتداد النهائي

وفي الخلاصة فإن استخدام استراتيجيات التشكيل يتضمن الخطوات الخمس الآتية:

1. تعليم تحديد الدور المناسب للتشكيل في التدخل العلاجي
2. تحديد المعززات
3. تحديد مستوى الاستجابة النهائية
4. تحديد التعزيز التفاضلي للاستجابة الرئيسة، ثم استخدامها
5. تحديد التعزيز التفاضلي وبشكل تدريجي مع الخطوات الوسيطة، ثم تطبيقه حتى يتم تحقيق الاستجابة النهائية (Gaynor and Cline, 2005)

### التعزيز التفاضلي و التشكيل. Differential Reinforcement and Shaping.

يستخدم التعزيز التفاضلي لاكتساب سلوكيات مرغوبة من خلال ضبط عثرات محددة والعديد من السلوكيات التي قد يظن أنها تعلم من ملاحظة، على سبيل المثال، قد لا تكون جزءاً من محروبيهم السلوكي وقد عرفنا سابقاً التشكيل بأنه تعزيز تفاضلي أو تقريب متدريج successive approximation ناتجاً سلوك مستهدف محدد وهناك عنصران أساسيان للتشكيل، وهما

1- التعزيز التفاضلي

2. معيار متغير بالتعزيز

والتعزيز التفاضلي في هذه الصفة يتطلب استجابات معينة معيار محدد حتى نتمكن من تلك الاستجابات التي لا تحقق المعيار لا تعزز، ويعتبر معيار التعزيز بانتهاء تطبيق المثلث المستهدف، بالإضافة إلى ذلك فإن التعزيز التفاضلي يستخدم في ضبط المثير والتشكيل مع استخدام إلى حد ما مختلف في الحالين ففي ضبط المثير فإن الاستجابة الحاضرة تعزز بالنسبة لشخص ما، وقد لا تعزز بالنسبة لشخص آخر وفي حالة التشكيل فإن التعزيز يتفاضل يطبق مع الاستجابات التي تقرب تتابعياً من السلوك المستهدف، كما أن من السهل خلط التشكيل مع الانحفاء Fading لأن كليهما يستخدم التعزيز التفاضلي والتعزيز التدريجي وهي ما تأتي بفرق بين الأمرين.

1. يستخدم الانحفاء بوضع السلوكيات المستهدفة تحت ضبط المثير المختلف، بينما يستخدم التشكيل بتعليم سلوكيات جديدة

2. لا يتغير السلوك بعد داته عندما يستخدم إجراء الانحفاء فقط المثيرات السابقة التي تنوع، أما في التشكيل فإن السلوك بعد داته يتغير



٦ يبقى أحمد لمدة 20 دقيقة

وهذا مثال يوضح لنا مظهراً آخر من التشكيل الذي يتطلب مهاره عالية من قبل المعلم وهي تحديد حجم BIZB الحصوات باتجاه الأهداف. وإذا كانت الحصوات صغيرة جداً فإن الإجراء يستهلك الوقت دون مرور له ويكون أيضاً غير فعال أو غير مناسب، وكذلك إذا كانت الحصوات كبيرة جداً، فإن سلوك الطالب لا يعبر وبالتالي يصعب السلوك ومن هنا فإن على المعلم أو الأخصائي أن يحدد كم طول الفترة بكل خطوة وهكذا يجب أن يكون طول الخطوة كافياً لتشكيل السلوك

ويبقى الإشارة إلى أنه ليس من السهل دائماً أن نفهم بهذه الحصوات كلها قبل البدء بالبرنامج، فعلى سبيل المثال، وجد معلم أحمد أن أحمد فشل في الحصول على استجابة لمدة 10 دقائق، وذلك بعد استظامه مدة 5 دقائق طوال أسبوع كامل. وبالتالي عاد مرة أخرى إلى التقريب المتتابع لمدة 10 دقائق ويعيد التعيين ويعديل البرنامج الذي يجري تطبيقه خطوة أساسية في نجاح برنامج التشكيل.



شكل (1-10)

أما حصص الكسور، أي الوقت بعد عرض التأثير والقيام بالإنجاز، فتعتمد على الاستجابة المطلوبة، فحينما يريد المعلم أن يستحصل الطلبة بسرعة يقول هل أنتم مستعدون نحن المصالة الرياضية وهذه السرعة في الاستجابة نحصل عليها للمعلم على

بحر أسرع فأسرع وأجبنا بريد العلم أن يحصل على متره كمسؤول أطول لبعض الاستجابات وهذا يكون صحيح مع الأطفال الفهريين الذين يحتاجون إلى التوقف والتفكير من إصدار الاستجابة

أما تشكيل الاستجابة فإن العديد من الأطفال ذوي الإعاقات الشديدة يعيشون في اليوم بالاستجابة المناسبة غير أوضاع الصف العادي أو العام وذلك ليس بسبب أنهم لا يستطيعون القيام بسلوكيات محددة، ولكن بسبب أنهم لا يستطيعون أن يكونوا سريعين في تحقيق معيار الأداء الخاص بطلبة العاديين

وفي النهاية فإن التشكيل يعتبر أداة تعليم فعالة، وهو نموذج بوسائل لصورة السلوكيات الجيدة لطلبة وبما يناسب قدراتهم الصلابة، كما أنه يكون فعالاً أكثر عندما يستعمل مع إجراءات أخرى (Alberto and Troutman, 2006)

### أنواع التشكيل، Types of Shaping

يمكن أن تستخدم إجراء التشكيل لتحسين خصائص السلوك وبنوعيته وبالتالي فإننا أمام نوعين من التشكيل.

#### النوع الأول، التشكيل النوعي Qualitative Shaping

وينتطلب التشكيل النوعي معياراً شاملاً عالياً للأداء، ويتضمن شكلاً للسلوك، من حيث كيف يبدو أو كيف يسمع أو كيف يشعر مقارنة مع السلوك بالشكل حدد وبدأ فإن هذا النوع أيضاً يسعى بتشكيل طوبوغرافية السلوك Topographic shaping فعلى سبيل المثال- صناعة أحمد لتحسين الفصص فأفصل

#### النوع الثاني التشكيل الكمي Quantitative Shaping

ويعود التشكيل الكمي إلى وضع معيار تعيير الزيادة في السلوك أو خفض نوعية السلوك ويكون ذلك من خلال تعيير تكرار السلوك أو مدته أو مقداره (Sarafino, 2004)

#### اختصار عملية التشكيل، Shortcut the Process of Shaping

هناك طرق مستخدمة في اختصار عملية التشكيل، تساعد على الإسراع في إجراء التشكيل، ومن هذه الطرق.

- 1 التوجيه الجسدي *physical guidance* ويتضمن تحريك جسم الشخص يدويا من خلال الحركات المرغوبة
- 2 استعمال «الصور» *pictures*، وهذا يتضمن صوراً للسلوك المرغوب فيه استهدف أو نتائجها مثل عرض صورة بحروف مطبوع
- 3 استخدام النمجة *modeling*، وذلك من خلال معذبة السلوك المرغوب فيه أمام الشخص الذي يمارس السلوك عبر المرعوب فيه
- 4 استخدام التعليمات *instructions*، وتستخدم التعليمات في الوصف كيف تزيد الاستجابات ومن الضروري في أن يكون لدى الشخص أو المعلم مهارات لغوية جيدة (Santano, 2004).

### العوامل المؤثرة في فاعلية التشكيل: *Factors Influencing the Effectiveness of Shaping*

يستخدم التشكيل لتطوير سلوكيات جديدة تفشل النمجة والتقليد في تحقيقها بل أنه ويختلف للتشكيل كما رأينا سابقاً من التعرير الإيجابي للتقريب المتتابع وتعرف أيضاً هذه الطريقة بطريقة التقريب المتتابع، وحتى يكون استخدام التشكيل إجراءً فعالاً، فإنه لا بد من الأخذ بعين الاعتبار العوامل الآتية:

#### 1 تحديد السلوك المرغوب فيه النهائي *Specifying the Final Desired Behavior*

تتمثل المرحلة الأولى في إجراء التشكيل في تحديد السلوك النهائي المرغوب فيه على نحو واضح وهذا أيضاً يعرف باسم السلوك النهائي *Terminal Behavior* فإذا كان الأمر أن الدين يعمل مع الفرد يتوقعون أشياء معينة، أو إذا كان الشخص نفسه غير متتبع في الجلسة التدريبية، فإن هذه هي الحقيقة يؤدي إلى فشل إجراء التشكيل في تحقيق النتائج كما أن التحديد الدقيق للسلوك النهائي المرغوب فيه يريد من عرض التعرير الفاصلي للتعريرات المتتامة هناك السلوك الذي فإن السلوك النهائي المرغوب فيه يجب أن يحدد بطريقة تنص من خصائص السلوك كافة "شكل السلوك، مظهره ومقدار دونه وكيفية وكيفية وكذلك يجب أن يحدد الظروف التي يحدث فيها أو لا يحدث فيها

#### 2 اختيار سلوك البداية: *Choosing a Starting Behavior*

لأن السلوك النهائي لا يحدث على نحو رئيس، ولأنه من الضروري تعريف بعض

السلوكيات التي تفريه، لذلك فإنه يجب تحديد نقطة البداية، وهذا السلوك يجب أن يبتعد بالحدوث على نحو كافٍ حتى يعزز خلال الحركات المتتالية، وفي البرنامج، وكذلك يجب أن يقرب من حدوث السلوك النهائي. وفي برنامج التشكيل فإنه من المهم أن يعرف ليس فقط للسلوك النهائي ولكن أيضاً المستوى الذي يؤدي به للحدوث السلوك في الوقت الحاضر، وهكذا برنامج التشكيل الذي هو انتقال من خطوة إلى أخرى من خلال التقريب المتتابع من نقطة البداية إلى السلوك النهائي

### 3 اختيار خطوات التشكيل. Choosing the Shaping Steps

قبل البدء ببرنامج التشكيل، فإن من المساعد ولهم أن يحدد التقريبات المتتالية التي على الفرد أن يتقن خلالها، وذلك لتقريب السلوك النهائي، وعلى سبيل المثال، إذا كان المالك أن يعلم الصقر قول كلمة ما من خلال استخدام إجراء التشكيل، وقد حدد أن لطفل يقول "م م" وهذه الاستجابات تحدث على أنها نقطة البداية، ومن ثم تحدث الخطوات التالية "م م ما ما ما ما ما" ويستخدم التعزيز مع كل محاولة ناجحة للسلوك، ويستمر في تسعد المحاولات كلها المؤدية إلى السلوك النهائي وهو قول "ما ما"

ولكن، ما حجم الخطوة خلال وصعب لتقريب التقريب المتتابع؟ وما هي عدد المحاولات التي تعزز في كل خطوة قبل الانتقال إلى الخطوة اللاحقة؟ وفي الحقيقة فإنه لا توجد تعليمات واضحة تحدد حجم الخطوة النهائية

فهي تحديد حجم الانتقال الذي يجب أن يحدد من نقطة البداية إلى السلوك النهائي، فإن الأحصائي يحدد ذلك اعتماداً على ما يراه مناسباً في تحقيق الهدف، لذلك فإن من المناسب أحياناً أن يعلم المعلم بملاحظة الطلبة الذين يصعبون السلوك النهائي، والطلب اليهم أن يعرفوا بإصدار البداية للسلوك والمحاولات اللاحقة المستحتمة في تحقيق السلوك النهائي

### 4 الانتقال بالخطوات السلوك النهائي بالسرعة المناسبة:

#### Moving Along at the Correct Pace

هناك العديد من القواعد التي يمكن اتباعها في تعريف التقريبات المتتالية بالخطوات الاستجابية بأعوية النهائية، وهي:

- 1 لا تتحرك بسرعة أي بعد محاولات قليلة وسريعة، وذلك من خطوة تقريبية إلى أخرى، قبل أن نتأكد أن التقريب السابق تم تأسيسه على نحو جيد جداً، وإذا لم نستحسن هذه القاعدة فإنه يمكن للتقريب السابق أن يبطأ دون تحقيق التقريب الجديد

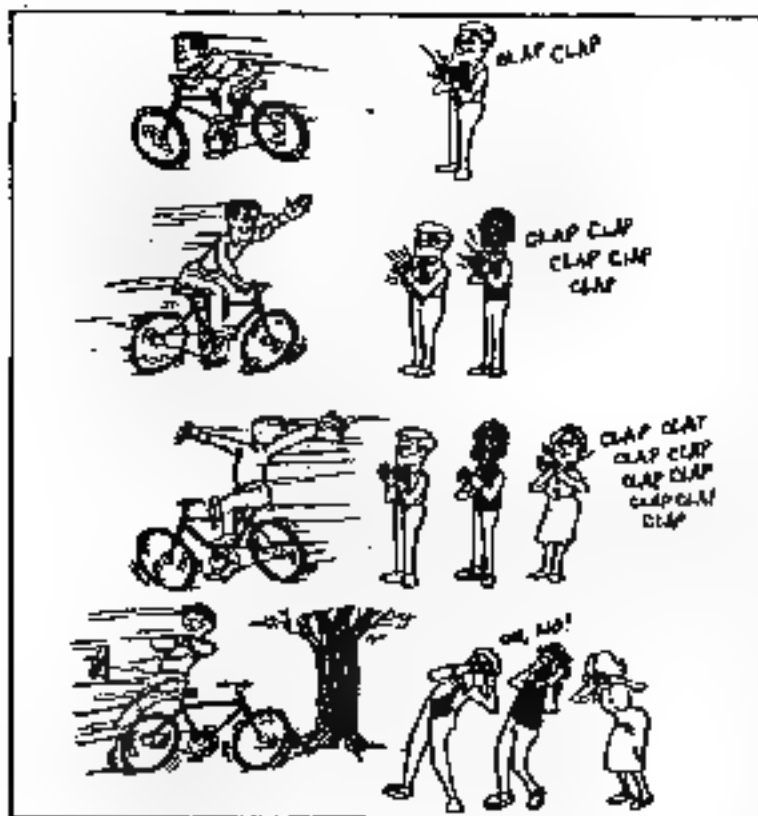


- د الانتقال خطوات صغيرة متتالية، وإلا فإن التقريب السابق سوف يظن أنه تحقيق التقريب العاشر، وهذا أيضا يجب أن يكون حجم الخطوات متناقصا
- هـ إذا فقد السلوك بسبب الانتقال السريع أو القيام بخطوة كبيرة، فإنه يجب العودة إلى التقريب السابق أو النقطة التي بدأتنا منها
- د من المهم أن لا تنصرف على نحو مطلق جدا، لأنه إذا حُررت خطوة أثناء عملية وأصبحت قوية فإن التقريبات الجديدة ستصبح أقل ظهورا

لذلك فإن من المهم في تصميم خوارزمية التشكيل أو التقريب للتتابع أن لا يكون الاستقبال بطيئا جدا أو سريعا جدا، وللحظ أو الاحتمالي يكون عليه احتمالا أن يغير الإجراء الذي يستخدمه وقد يكون التغيير في حجم الخطوة أو خفض سرعتها أو زيادة ذلك عندما لا يتطور السلوك على النحو المناسب، لذلك من استخدام التشكيل لتقلد ممارسة جيدة وسهولة القيام به بأعلى مستوى من الفعالية (Martin and Pear, 2003)

#### سوء استعمال التشكيل Misusing Shaping

كيفية إجرائه: تفعيل السلوك الأخرى قبل التشكيل قد يساء استخدامه خصوصا من قبل أولئك الذين لا يعرفون ما شيا وهذا قد يشكل سلوكيات مؤذية من خلال التشكيل ومن الأمثلة الأخرى على سوء استخدام التشكيل ما يمكن ملاحظته من بعض الأطفال الذين يعانون إعاقات ذهنية، ويؤدي إلى سلوكيات مؤذية لذلك فهي حالة الأوصاف الأسوية غير المفيدة التي طفل قد لا يتلقى معززات اجتماعية كافية حتى عندما يصدر عنهم استجابات مرغوبة ولكن عندما يسحب الطفل رأسه الأيمن إلى الأمام ياتون مسرعين لإنقاذ الطفل والاهتمام به، وعند ظهور السلوك في المرات الأولى فير الآباء يعزونه ولا يلاحظون لم يؤد نفسه في النهاية يتوقفون عن التعزيز، وهذا يؤدي بالطفل إلى أن يصوب بقوة أكثر لأداء نفسه، وعند حدوث ذلك في هذا يؤدي بالآباء إلى الإصرار من جديد لإزالة الطفل والاهتمام به وفي الحقيقة فإن العديد من السلوكيات غير المرغوبة يعني منها الأعمال السيئة المصاحبة للحاجة مثل نوبات الغضب ونبات وجرها وهي غالبا ما تكون نتيجة لتشكيل، وهذا يعني أن مرار هذه السلوكيات من خلال تعويد استخدام الإطفاء لسلوكيات غير مرغوبة والتعريض الإيجابي لسلوكيات مرغوبة في هذا أيضا يصعب استخدامه وذلك لأسباب منها



شكل (10-2)

- 1 أن يكون السلوك مؤدياً حذاً
- 2 عدم المعرفة في قواعد السلوك
- يمتثل الجهود المبذولة في تطبيعها

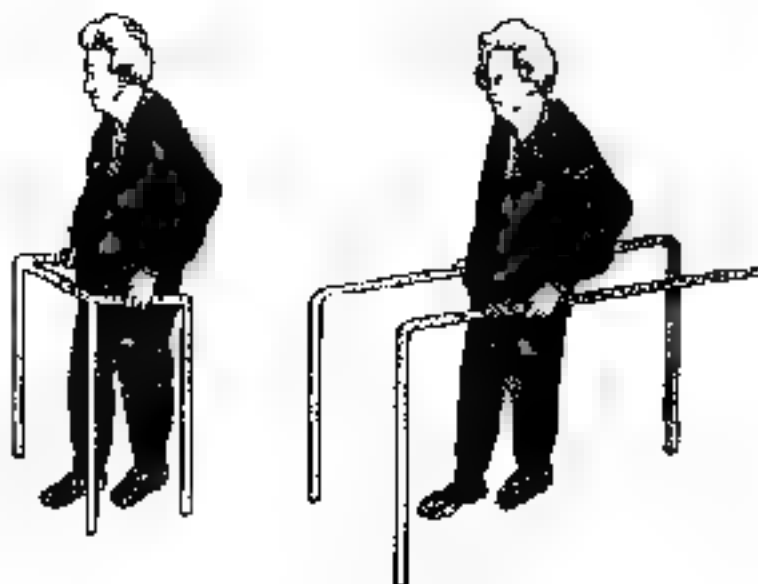
ومن المصادر الأخرى في سوء استخدام التشكيل، البشع عبر المعروف للشخص في مطلبين إجراً - المسكين عندما يجب أن يطبق، وعلى سبيل المثال، فإن الأبناء أحياناً لا يكونون مستجيبين لسلوك أسامه لأطفالهم، وهذا ربما لأنهم

متوقعون أكثر من جانب الطفل حتى يعرروا. وأحياناً يعرر الأبناء الطفل لامتلاكه صحة جيدة ومظهراً حسناً حتى لو لم يرقم الطفل بشيء. وقد لا يعرروا في أحيان كثيرة عندما يقوم سلوك مرغوب، وهذه التعيرات في استخدام التعزيز قد تمنع الطفل الطبيعي من تلقي التشكيل للأمر لتأسيس سلوكيات طبيعية وكذلك لطفل أذى لا يعطي فرصة لتشكيل كلامه فإنه قد يصنف بأنه لديه إعاقة سمعية. والإعاقة السمعية لا تحدث أحياناً بسبب العوامل الحسية. ولكنها تحدث عن قلة الطرق المعطاة بتشكيل سلوكيات سمعية طبيعية (Martin and Pear, 2003)

#### دراسة حالة، Case Study

لقد قامت لسيده استرود Astrod بإجراء عملية جراحية تم خلالها استبدال المعصل، وتبلغ استرود من العمر 95 عاماً، وحتى تستطيع أن تعيش باستقلالية فإنها بحاجة إلى علاج طبيعي وبالتحديد فقد عملت لسيده استرود على المشي بين فصيين معدنيين، وبدأت بنفسها من خلال استقدام أيديها.

نقد عرف السلوك الدهاني بأن السيدة استردت تمشي باستقلالية وبمساعدة الحزمة الخاصة بها. وحدثت نقطة البداية بأن استردت تستطيع أن تمشي بين القصيين، العديدين لدى ثلاث دقائق ثم عمل على ريان المدة الزمنية لتجس إلى 15 دقيقة. وبذلك باستخدام التشكيل كإجراء يمكن من خلاله تحقيق الاستجابة النهائية، وهي المشي بمساعدة حزمة المشي الخاصة بها.



الشكل (10-3)

### ملأ بقول البحوث عن التشكيل.

تقترح البحوث التي أجريت حول التشكيل بثمة علقاً ما يكون فعالاً من خلال استحداث مع إجراء أخرى لصنط الظروف لسابقة، وهناك العديد من الأسباب لتفسير ذلك.

د أن الاستجابة محددة لا تعرف حتى تحدث، وبالتالي فإن التشكيل يتطلب تحديد الاستجابة المحددة للطفل الذي يمارس السلوك غير المرغوب فيه، وهذه الاستجابة يجب أن تكون موحدة لدى الطفل وتستخدم كنقطة بداية لتصاها الاستجابة أو السلوك النهائي، ولكن المشكلة تكمن أيضاً في انتظار الاستجابة الأولية حتى تصدح وبذلك فإن الاختصاصي في تعديل السلوك أو المعلم يحتاج إلى إجراء تعبير أو تعديل في بيئة أو نمذجة السلوك المرغوب فيه أو ترويض الطفل بخلقين ليعطي أو جسدني حتى

تظهر الاستجابات وعندما تحدث الاستجابة في التقرير يقدم ويستخدم التقييم. والصحة كإجراءات أساسية لاستهداف أو إمتداد كل خطوة جديدة ولكن نسيب 1 ويرجى قبل الأقدام إلى الخطوة التالية وهكذا. لأن هذه الأقدام أكثر من إجراء. يساعد على الاستجابة من عملية التنظيم. ويضمن تلقي الطفل لمعدل عال من التقرير 2 يستخدم التشكيل مع غيره من الإجراءات لصنع الأحداث السادة بالنسبة للعديد من الاستجابات. وبذلك ليس فقط نحوها ولكن أيضا بالنسبة لتوقعها وبشكل حدوث. وهذا الصبر أيضا هو أهمية في التشكيل وهي على هذه الأقدام. إلى التشكيل يستخدم مع إجراءات تغيير للشعر *Behavioral Modification* وهكذا. إلى مستوى الاستجابة المستهدفة باستخدام لمرء التشكيل بهرر فقط في وجود مشير مديري. فعلى سبيل المثال، في حالة تدوير الطفل استخدام الأوامر، فإن، العلامات، السادة فقط إلى الأداة هي التي تعبر، بينما لا تعبر المحاولات لوضع الألف على الحداد أو الطويلة أو المثلث لا تعبر

3 عاليا ما تستخدم إجراءات للتغيرات المبررة والتقييمية والتشكيل على نحو متكرر. فعندما يدرس الطفل أن يسمى النملحة فإننا ندعه ينظر إلى النملحة "مثل تدوير" ويستخدم تلقياً لفظياً "نمى" ثم يوصى كلمة نقاحة "تشكيل" ويحرز المبررات بالنسبة في الحرف التتالي لعل كلمة خاتمة (Gryner and C'ave, 2005)

### السلوكيات المستهدفة في التشكيل:

يستخدم إيماء التشكيل على نحو واسع في علاج الأطفال الذين يعانون لاعتة العقلية والوجد وإصابات الدماغ وعيرف من الإعاقات الحسية. كما يستخدم التشكيل مع التأثير التمهيري والتفقي في علاج وإكتساب مدى واسع من السلوكيات مثل السلوكيات فالامة للتعليم "النهج على الأداة، والأداة، الحرفي والكلام بصوت، ملحة، وكلمة، موارد، اللمة " ككتساب الكلام، ومهارات الاجتماعية " للمشاركة الاجتماعية وعطاء الانتباه للأحرف، ومهارات الحركية " تلمس الحركات، وهارات رعالي، لدة، إعطاء الدافع استخدام التوليت " ومهارات الحياة " استبدال الهاتف وترتيب غرفة النوم " والسلوكيات التكميلية الأخرى " الحدود إلى المدرسة " كما تستخدم، جراحة، التشكيل مع غيره من الأفراد المتخصصين بأساليب قطع والاضطرابات وضغط أو حجز الالتقاء والاكتمال والطق والسلوكيات المبررة " وذلك تشكيل أشكال جديدة من السلوكيات (Gryner and C'ave, 2005 Mittenberger, 2001)



النمط (4-10)

#### محددات استخدام التشكيل، Limitations

على الرغم من استخدام آخر ، التشكيل كما رأيت في تطوير واكتساب العديد من السلوكيات الجديدة، من إجراءات التشكيل بعض المحددات منها

1. يصعب التشكيل مع سلوكيات إجرائية وليس الاستجابة. فهي حادة تعلم للطفل الذي يعاني من خوفاً مرضياً من الأفعى فإن تعليمه مهارات التعامل مع الأفعى سريعاً بحيث يحملها لأطول فترة ممكنة بعد إجراء، يمر من مع فحص الفلق وهكذا فإن استخدامه لايفعالة القبول/ ليس سيجب لتشكيل ولكنها طلاء استجابي
2. وحتى يكون لتشكيل فعالاً مع الطفل أو الشخص يجب أن يمتلك مهارات جديدة حتى يحقق الهدف أو السلوك النهائي
3. ساء التشكيل بخصائص تطور والمعرفة بخصائصه بإجراء التشكيل ومقداره ومنه (Gaynor and Clara, 2005)

#### إرشادات لزيادة فاعلية تطبيق إجراء التشكيل.

فيما يلي خطوات تساعد على زيادة فاعلية إجراء التشكيل في اكتساب السلوكيات الجديدة

#### 1. اختيار السلوك النهائي: select the terminal behavior

- أ- اختيار سلوك محدد أكثر من تصنيف عام للسلوك
- ب- يفصل، إذا كان ممكناً، اختيار سلوك يمكن صبطه من خلال معززات طيعية بعد أن يتم تشكيله

#### 2. اختيار معززات مناسبة: select appropriate reinforcers

- أ- اللجوء إلى توائم تفصيل للعزيزات
- ب- ملاحظة أثر المعزز في السلوك

#### 3. الخطة الأساسية: the initial plan

- أ- حدد السلوك الأولي أو نقطة البداية السلوكية وعرفهم
- ب- حدد كتابة المقاربات المتتالية للسلوك النهائي
- ج- تأكد من مدى مأسسته حجم الخطوات ومن عملية الانتقال إلى الخطوات اللاحقة
- د- عدل في البرنامج وفقاً لثناء الطالب

#### 4. تطبيق الخطة: implementing

- أ- أخبر الطالب عن الخطة قبل البدء بتطبيقها
- ب- عزز فوراً حدوث كل استجابة أو خطوة بانهاء الاستجابة النهائية
- ج- لا تتحرك أو تنتقل إلى التقريب الجديد حتى تتأكد من إتمام التقريب السابق
- د- في حالة عدم التأكد من زمن الانتقال إلى الخطوة اللاحقة الجأ إلى هذه القاعدة انتقل إلى الخطوة اللاحقة عندما تتأكد من أن الطالب أتم الخطوة الحاضرة موافق 6 محاولات متتالية من أصل 10 محاولات
- هـ- لا تعزز لمرة عديدة جداً في أي خطوة من الخطوات وتأكد من تعزيز كل خطوة
- و- إذا توقف الطالب عن العمل، فهذا ربما يكون بسبب الانتقال السريع إلى الخطوات اللاحقة والتي ربما لم تكن في حجمها الصحيح أو أن التعزيز لم يكن فعلاً، وبدت عليه العمل وفقاً لما يأتي
- ز- قمص فاعله المعززات التي تستخدمها

- ٥ إذا أظهر الطبق عدم الانتباه أو اللامبالاة، فإن الخطوة قد تكون صغيرة
- ٥ المني أو عديم الانتباه قد يعني أنك تتقدم بسرعة بين الخطوات، عليك عليك العودة إلى الخطوات السابقة وقضاء بعض محاولات، ومن ثم حاول معه بالخطوة الحاضرة
- ٥ إذا استمر الجالب بإظهار الصعوبات مع إعادة التدريب للخطوات السابقة، فإنه يكون من المناسب إصداره خطوات أكثر في نقاط الصعوبة (Martin and Pear, 2003).

## تطبيقات: Applications

- ٥ تحيد أنك تدش في منزل له حديقة والباب المؤدي إلى الحديقة يقع في عرفة الأسرة، وبعد منحني للكلب أن يخرج إلى الحديقة لبعض دقائق يوميا، وقررت أن تعلم الكلب أن يطرق الباب بأنفقه قبل بهانه خارج لئلا وهي الوقت الحاضر فإن الكلب عندما يريد أن يذهب خارجاً يدور حول عرفة الأسرة، ومن ثم يذهب إلى الباب. والآ عمل على وصف كيف يمكنك استعمال التشكيل لتعليم الكلب طرق الباب بأنفقه

أ- ما نقطة البداية السلوكية؟

ب- ما سلوكك المستهدف؟

ج- ما المحرر الذي ستجده خلال التشكيل؟

د- ما التقريبات السبعة؟

هـ- كيف ستجهد التعزيز التفصيلي مع كل تقرب متتابع؟

و- ما المعزز الطبيعي للسلوك عندما يتم إكتماله؟



## التلميز وتغيير ضغط المثير

*Prompting and Transfer of Stimulus Control*



## الإحفاء: Fading

يشير الإحفاء إلى عملية يحسن فيها أو يزيل تلقين لشيء أو تلقين الاستجابة خلال التعزيز، وينتقل إلى الإحفاء وينتقل على أيهما إحراز من مصلحان في العملية الطبيعية أو عملية تعديل السلوك، وكما أشرنا فإن لمعظم التلقين، مساعد على تسهيل اكتساب الاستجابات الجديدة، وفي النهاية «بين الاستجابات الثلاثة» يجب أن تسبب من خلال إشارات أو إيماءات طبيعية أكثر من الإشارات والإيماءات الاصطناعية. ومع استمرار التعزيز بين التلقين، للمساعدة لتسهيل السلوكيات الجديدة يجب أن تزال من التعزيز مع نهاية عملية الإحفاء. في الإرشادات أو الإيماءات الطبيعية هي التي تبقى لتبقى لتسهيل الاستجابة الخاصة.

ويظهر الإحفاء تدريجياً، وذلك حتى يمكن من تغيير بسيط الكثير من تلقينات إلى إشارات طبيعية. وقد يؤدي الإحفاء السريع للتلقين إلى إرباك في أداء الطالب أو المعلم. ويحاول الإحفاء من خلال عملية منظمة ومصطفاة لها هذه البداية إلى أن تبدأ عملية التلقين. ففي تخطيط التعزيز على المعلم أن يحدد التلقينات المستهدفة والاستراتيجيات التي سوف يستخدمها في التلقين. وبما أن التلقين يجب أن يكون مخططاً له، فإن الإحفاء أيضاً يجب أن يكون منظم ومصطفاً له في السياق التعليمي أو سداق تعديل السلوك. وإذا لم يحدث التقليل من العملية الطبيعية فإن المعلم سوف يعتمد عليها في إظهار الاستجابة أي أن الامتثال الصحيحة لا تأتي إلا من خلال تلقينات محددة.

## هرم التلقين: Prompting Hierarchy

إن الأساس في إحصاء التلقين هو ساء هرم التلقين، وفي هرم التلقين، فإن التلقينات ينظر إليها على أنها تنظيم هرمي، وذلك اعتماداً على المستوى الاتحادي للتلقينات المحددة وفي هرم التلقين، فإن بعض التلقينات وتوجد التلقينات سطر إليها على أنها امتداد التحلية أكثر من غيرها، والإحفاء هو عملية تغيير من 100% من كثر التلقينات إلى استخدام قليل لها، ويحكم على مستوى الامتدادية للتلقينات بعدد مرات حدوثها خلال المصطف الوقع عن الاستجابة التي يقوم بها المتعلم، والمستوى الاتحادي للتلقينات يختلف من الممر إلى آخر، ويمكن تنظيمها من الأكثر قناعية إلى الأقل قناعية.

ويؤثر مفهوم هرم التلقين في الاستراتيجيات المستخدمة في تعليم التلقين وكذلك في بساطته وفي تنظيم استراتيجيات التلقين والإحفاء لا يحد على المعلم أن يحدد بالاعتبار

الاستجابات للتعلم وحصلت من التلميذات المحدث، كما أن سلسلة التلميذات المستجدة في الإجابة تتضمن بعض أحكام المعلم «متصلة ببعضها» الافتتاحية لتتبعها ومدى متسبتها لوقف تعليمي محدد (Vanderhey Den and Witt, 2005)

### أنواع التلميذ Types of prompting

يسر إلى التلميذ على أنه مشير سابق أو أنه يستعمل لإثارة السوك المناسب في الموقف المحدد. وهناك أنواع مختلفة من التلميذ في تعديل السوك، والتصنيفات الأكثر استعمالها ما تلميذ الاستجابة وتلميذ المشير

### أولاً تلميذ الاستجابة: Response prompts

يمثل تلميذ الاستجابة سلوكاً لخص آخر بمشور الاستجابة المرجوة في وجود المشير التمييزي. ويشتمل هذا النوع من التلميذ على التلميذ اللفظي والتلميذ اللفظي وتلميذ السمعة والتلميذ الحسي.

#### 1- التلميذ اللفظي: Verbal prompts

يحدث التلميذ اللفظي عندما يقدم شخص آخر تعليم الاستجابة الصحيحة في حالة وجود المشير التمييزي، ونسب سنفهم التلميذ اللفظي عندما نقول شيئاً ما يساعد شخص على الاشتغال في ممارسة السلوك الصحيح، فعندما كنت ليلي تتعلم القراءة من المعلم يحب أن يظهر بطاقة مكتوباً عليها سيارة ويقول سيارة " تلميذ لفظي " وعندما يقول المعلم سيارة بأن ليلي تكون قد لفتت القيام بالامتجاة الصحيحة، والتلميذ اللفظي يؤدي إلى الاستجابة المرجوة في حالة وجود المشير التمييزي كما أن العبرة النقطية التي تصدر عن شخص آخر تعتبر تلميذاً لفظياً إذا أدت إلى انقياد بالاستجابة الصحيحة في الوقت الصحيح (Miltonberger, 2001) ويستعمل تلميذ اللفظي في الحالات الآتية:

- 1 القواعد Rules، فعندما يريد المعلم من طلابه أن يصفوا الأفعال والأسماء على نحو صحيح، فإنه قد لا يعطي الطلاب الفرصة للقيام بذلك إذا قام بوصف خط تحت المشير التمييزي، ولأن لدى معظم الطلاب القدرة على استعمال القواعد أو التعريفات اللفظية بتكوين المفاهيم، فإن المعلم يمكن أن يعرف الاسم ويضع جمل للطلبة ويسألهم عن الكلمات التي ضمنها خط هي أسماء الأشخاص أو أماكن أو أشياء، فيقول المعلم نفسه مجيباً نعم أسماء هل هذا تلميذ وتكون استجابته المعلم للطلاب بتأكيد الاستجابات الصحيحة معثمة تعزيز لهم

ب التعليمات **Instructions** عندما يقول المعلم للطلاب كنت مستعداً للقراءة، فإن الطالب قد لا يتحرك، لكن عندما سمع ذلك ب. وضع الأشياء جانباً والانتقال إلى مكان القراءة، فإن ذلك يعدّ تعليمات، فإذا لم يقوم الطالب بذلك، فإن المعلم الذي يستخدم التعليمات كشكل من أشكال التلقين يقرض.

1 أن المعلومات والتعليمات المقدمة دقيقة

2 أن سلوك الطالب يتم تحت ضغط المثير المثمر التمييزي العام وهو تنوع التعليمات

ج للتلميحات **Hints**، ونظم التعليمات بزيادة احتمالية حدوث الاستجابة الصحيحة، وبالمالي توفير فرصة للحصول على التعزيز، فمعلم القراءة يقوم بتلقين الاستجابة الصحيحة للتمييز التمييزي "الكلمة" من خلال قوله "نه حيوان ويسمى صوته الباج

د التلقين اللفظي الذاتي، **self-operated**، ومن ثم تحراً، مهمة (الصعوبة إلى وحدات صغيرة، ويسمح المعلم بتعليمات للقيام بكل خطوة، ويستجيب الطلبة المسجل ويضعو الاستعدادات على الأذنين، ومن ثم يقوموا بأداء المهمة، فالطلبة سستمعون كل خطوة كعب تصد، ومن ثم يوضع الشريط ويقومون بدائها. وعندما تتقن يستقلون إلى الخطوة التالية، وهكذا حتى تكتمل جميع الخطوات (Alberto and Troutman, 2006)

## 2 لتقنين الإيمائي: **Gestured Prompts**

عاني حركة حسنة أو إيماء جسمي يقوم به شخص آخر ويؤدي إلى الاستجابة الصحيحة في وجود المثير التمييزي، يعتبر تلقياً تمييزياً فإذا أظهر الشخص أو قام بعملية السلوك فإن هذا يسمى بتلقين الممدحة، ولكن الإيمائي يكون عندما يعلم المعلم أحمد على لعب الكرة، فعند يظهر لأحمد حركة الكرة وكيف يتحرك فإنه يستخدم تلقياً إيمائياً يساعد أحمد على ضرب الكرة، ومثال آخر وهو معلم التربية الخاصة الذي يظهر للطلاب بطاقتين واحدة مكتوب عليها ENTER وأخرى مكتوب عليها EXIT ويطلب إلى الطالب أن يشير إلى كلمة EXIT، ولأن الطالب لم يكن يعرف كلمة EXIT فإن المعلم يقوم بتلقين الطالب ليساعده على القيام بالاستجابة الصحيحة. وبذلك من خلال استناده المعلم باستمرار إلى الكلمة المكتوبة على البطاقة، وإذا عملت استجابة للمعلم هذه على مساعدة الطالب على معرفة الصفاة المكونة عليها EXIT فإن هذه الإجراء، يسمى تلقياً إيمائياً



سخر (11 ا)

### 3. تلقي الموجه: Modeling Prompts

أي توصيح للسلوك يصبح يقوم به لشخص الآخر ويؤدي إلى زيادة احتمالية حدوث الاستجابة الصحيحة في الوقت المناسب، سمي بتلقي الموجه. وكذلك سمي أي ماله دجة، وفي هذا لإجراء يقوم الشخص بملاحظة النموذج وتقليده، وهذا التقليد يؤدي إلى الاستجابة الصحيحة في وجود لثير التعزيز، فعندما كان أحمد يدرج على صرب لكرة في الشخص الآخر يقوم بالاستجابة الصحيحة أمام أحمد أو يمدجها أمامه. فيقلد أحمد ما رآه ويصرب الكرة وهم الإجراء عديم يحدث في هذه الصورة فإنه يسمى بتلقي الموجه. ولأن التقليد نوع من أنواع السلوك الذي يعممه الفرد منذ بداية حياته فإن معظم الأقران سيتقيدون من هذا الإجراء

### 4. التلميز الجسمي: Physical Prompts

وفي مثل هذا النوع من التلقي يقوم شخص آخر بمساعدة شخص على الانفعال في ممارسة السلوك الصحيح في الوقت المناسب، فالمررب عندهما يساعد أحمد حسناً على تحريك الكرة ويصربها فإنه بذلك يكون قد استخدم التلقي الجسمي. وعالماً ما يأخذ التلقي الجسمي شكل مد فوق يد hand over hand فمعلم المؤسستي عديم يقوم بتحريك اصبع الطالب على لوح الحاسبة دلائل لإبنة ج صوت للعروقه استبهت لانه تلك

يسـتـخدم التلقين الجسدي وكنـيـل عـدمـا يـقـوم المـعلم بتـعلـيم الـطفـل الـذي يـعـاني مـن عـاقـلـه  
بـمـانـيـه كـيف يـنظـف أسـنـانه مـن حـالـل مـسـك يـده وتـناوـل «فـر شـاه» ووضـع الحـجـون عـلـيـهـا  
وبـحـركـهـا، لـى الـفـم، سـنـنـم الأـسـنـان، وبيـك يـمـسـاعـده جـسـديـة وبـحـركـه يـد لـسـعـلم مـن حـالـل أو  
بـاسـتـخـدـام يـد لـعـم مـن هـذا أـيـض مـثـال حـر عـنـى التلقين الجسدي ويـعـبـر التلقين  
الجسدي مـنـاسـبـاً عـنـف يـكـون اسـتـخـدـام التلقين اللفظي والإيماني أو المـمـدـحـة عـيـر مـعـل هـي  
اسـتـصـدـار الـمـلـوك للصـحـيـح، وهـنـاك بـعـض الـاسـتـثـنـاءـات فـي تـعـلـيـم المـهـارـات مـاسـد دـام التلقين  
الجسدي فاللغة مثلاً لا يـمـكـن أن تـعـم مـن حـالـل «تلقين الجسدي». وكـذاـك يـعـرف التلقين  
الجسدي التوجيـه الجسدي Physical Guidance

بـعد رايـاً أن الأنـوع السـابـقـه كـافـة هـي تلقين الاستجابة يشتمل على سلوك شخص واحد  
يـمـاـول التـأثـير في سلوك شخص آخر، وبـلـك بـاسـتـخـدـام التـحـيـمـات أو سـمـدـحـه أو عـيـرـهـا،  
ولـذاـك فـيـن تلقين الاستجابة هو بحرء تحلي اقتحامي INDUCTIVE فهو يتـصـمـن مـمـارـسـه  
الشـخـص مـع شـخـص آخـر وهـي مـوهـب اقـتـرـعـس بـكون هـذا التلقين مـاسـبـاً ومـعـبـولـاً، ولبـى  
عـيـب دـائـمـاً اسـتـخـدـام النـوع الأـقـل اقـتـحـامـيـه مـن تلقين الاستجابة وعدم اللـجـوء إلى الإـجـراء  
الأكـثـر اقـتـحـامـيـه إلا عـنـدما يـكـون ذلـك صـرـورـيـاً مـهـدـف إـشـغـال الشـخـص في مـمـارـسـة الـسـلـوك  
أسـاسـيـة، ويـوضـح الجدول الآتي مـزيج تلقين الاستجابة مـن حـالـل مـسـتـوى الـاقـتـحـام

## الحصول (11-1)

توزيع تلقين الاستجابة وفق مستوى التدخل الاقتحامي

نوع تلقين الاستجابة	مستوى التدخل الاقتحامي
اللفظي	مستوى التدخل قليل أو صعب
الإيماني	مستوى التدخل متوسط منخفض
المدح	مستوى التدخل متوسط مرتفع
الجسدي/ الجسمي	مستوى التدخل الاقتحامي كثير أو قوي أو عال

## تلقين التأثير Stimulus Prompts

يـصـمـم تلقين التأثير بـعـض التـعـيـير في سـمـر و إصـافـة وإـرـبـة مـثـير و آخـرء تصـحـيـح  
لـلـاسـتـجـابـه، وهـذا يـشـمـس عـلى تـعـيـير في أثـير الـمـبـدـئ. وهـذا يـمـنـى بـتـعـيـير مـبـدـئ التـأثـير

ويسمى إضافة مؤشر أو إشارة أخرى للمثير التمييزي متلقي، مثير إضافي

## 1. تلقى ضمن مثير within - stimulus - prompts

عموماً به كن أن تدفع المثير التمييزي من خلال

أ- تدفع وضعه

ب- تدفع بعض أبعاد مثل الحجم و الشكل أو اللون أو حتى الصوت

مطلوب يستخدم تلقى المثير إضافة إلى تلقى الاستجابة عندما يعطى الطالب على صوب كرة سلة، وانشر التمييزي هنا صوب كرة السلة بالسوية لطيدة، والاممجانة في السرب الصحيحة حتى يحصل على النتيجة المريرة وهي الفاء أو التبيح من قبل السرب وكذلك فبر يعطى الذي يريد من الطالب أن يشمر إلى إشارة EXII هو تلقى مثير إذا وصفت الإشارة على سفرة من الطالب وذلك أكثر من إشارة ENIER، وكذلك إذا كتب EXII أكبر في حجمها 'خاصة الحجم' فإنها تكون مثباً ثقيلها، وذلك مار تفيد الحجم أو المكس صوبه يريد من استجابة أن يزوم الطالب بالاند لرة إلى الانسوة الصحيحة

## 2. تلقى مثير إضافي Extrastimulus prompts

في حصر الاحيان، فإن تلقى المثير بعض إضافة مثيرة لمساعدة الشخص على القيام بالتمييز الصحيح "تلقى مثير إضافي" على سبيل المثال الفاء لبالستيكي الذي يصعب الآء على التهوية الخاصة بجهاز ك هو التي سمع طفل مر أ، صنع أشاء في التهوية وقد قام كل من لبرتو وبرنس (Alberto and Trautman, 1986) بتقييم سمع تلقى المثير مع المعلم الذي يريد أن يعطى مجموعة صغيرة من الأطفال بحيث أيديهم التمس، ولد قام المعلم بوجع إشارة x "حرف بيد اليمى لكل طفل وذلك بهدف مساعدة الأطفال على القيام بالتمييز الصحيح، ومع تعد الأطفال التميز يصبح ليد اليمى يعط أريد، إشارة x والآلة الترويجية للإشارة x كتاب من خلال إخفاء تلقى المثير وتحويل أو نقل المثير إلى مثير تمييزي معي اليد اليمى وبالمثل عندما يعطى الطالب صفائق معينة لتطبيقات من خلال استخدام بطاقات مكتوب على هبة منها المشككة "مثير تمييزي" وعلى جهة الأخرى الإجابة الصحيحة "تلقى مثير" فود على سبيل المثال كل مثباً إضافياً مساعد لطلاب على القيام بالاستجابة الصحيحة (Nollenberger, 2001)

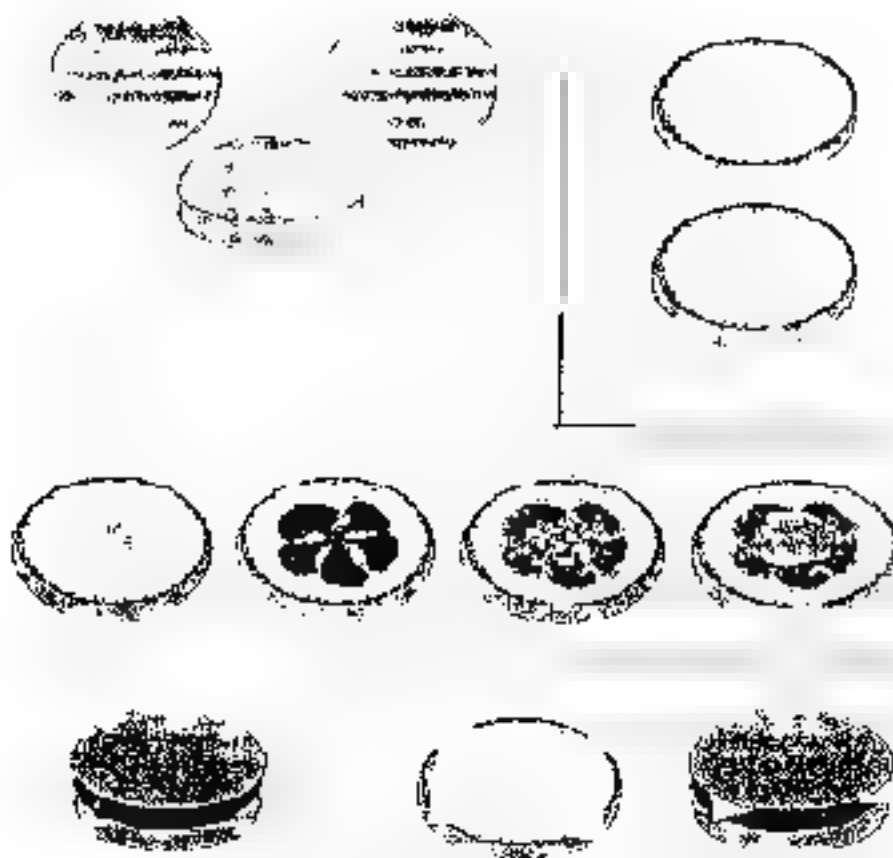
### Another Types of Prompting أنواع تلقين أخرى

**التنبيه البيئي environmental prompts**

ويتضمن تعديل البيئه نظريه تماعد على مة السلون لمعوب فده (Marlin and Pear 2003)

**visual prompts** **الفتن البصري**

فالعديد من طرق التدريس تقصر تلقياً بصرياً. فمثلاً «نوع» من البصيرة تساعد  
القرء «المتدني» على تحديد الكلمة «مجموعة» كما أن استخدام الإشارات البصرية يساعد  
على تعليم الأطفال. وهذا النوع من التلقين هو «الوقت على المعلم» (Alberto and Trout  
man, 2006)



شکل (2-11)

### التلقيح السمعي، auditory prompts

وهو أصوات أكثر منها كلمات نطقها من خلال مثيرات تمثيلية لسلوكيات محددة على سبيل المثال صورة سامة نسه تداعبا على الانتباه إلى عدل الرمن لو ضبط الوقت. كان يسيقظ في وقت محدد وقد استخدم التلقيح السمعي في تعليم الأطفال ذوي الإعاقات العقلية للتوسط والشجيرة سلوكيات الذهاب إلى التواليت وفي الإجراء تقدم الإرشادات السمعية من خلال جهاز كهربائي عن محور متكرر مع كل حلقة في السلسلة لي يارسها الأطفال. والحاسة باستجابات الذهاب إلى التواليت (SaraTiro, 2004)

### العوامل المؤثرة في فاعلية التلقيح: Factors Influencing the Effectiveness of Prompting

حتى نحصل على أفضل فعالية لاستعمال التلقيح فإن المعلم أو الأخصائي يجب أن يأخذ بنظر الاعتبار العوامل الآتية

1 يجب أن يركز التلقيح ننبء الطالب أو الشخص في عملية التلقيح على المثير التمييزي، فالتمهيدات التي لا سبه إلى المثير التمييزي توصف بأنها غير فعالة وكذلك فهي تستعمل التلقيح غير المنفصل أو غير الموثبط بالمثير يكون أقل فاعلية من عدم استخدام التلقيح هذا بالإضافة إلى أن تشجيع الطالب على الاعتماد الرائد على التلقيح يؤدي إلى الاعتمادية، وهذا يضعف من إجراءات التعليم ويؤدي إلى استخدام لاحق. وبالنسبة إلى الطلاب لا يتعلمون إلا بوجود المثير التمييزي، وتغييره من مثير طبيعي يسمح أمرا صحيح فعلى سبيل المثال، فإن المعلم الذي يشجع الطلاب لتدريس في القراءة على قراءة الكلمات بواسطة تقديم مثير تمييزي مثل الحمر الفوسيجية وتطوير الاعتمادية الرائدة على هذه الصور أو التوضيحات، فإن الطلاب سوف يكون عليهم أن يقرأوا هذه التوضيحات وهكذا من الطلاب حتى يقرأوا الكلمات لا بد أن يقدم لهم المثير التمييزي

2 يجب أن يكون التلقيح ضعيفا ما أمكن، فالتلقيح عندما يكون قويا فإنه يؤدي إلى الاعتمادية الرائدة وهذا من شأنه أن يضعف فاعلية التلقيح ويؤخر عملية تطوير ضبط المثير، فأفضل نوع في التلقيح هو ذلك الذي يكون ضعيفا ما أمكن، ويؤدي في الوقت نفسه إلى سلوك المرغوب فيه كما أن التلقيح القوي هو غالب أجماعي، فالتقنيات هنا تفضل على التثيرات البعيدة السامقة، والتثير التمييزي يغير الظروف التي يحدث



فيها أداء الاستجابة، ولكن فيه يجب أن يكون الاعتماد على التلقين صحيحاً وأن استخدام هذا لن يكون ضعيفاً ما أمكن، ولكن في الوقت نفسه يؤدي إلى الاستجابة الصحيحة فقط سبيل أمثل، التلقين المنطقي والتلقين المعنوي على نحو علم أقل الفعالية أو تغطية ولكن ليس الحال دائماً هكذا، فالحجابا يكون استخدام التلقين الحسني الحذف فعلاً في إثارة الاستجابة الصحيحة

3 يجب أن يعمل المعلم أو الأخصائي على إحياء التلقين لمسرح وقت ممكن، وبأن علاقة المستويات لاستخدامه على أن لا تكون السرعة على حساب الفعالية الاستمرارية باستخدام التلقين الوقت طويل يؤدي في استئصال إلى معجز للتدريس التمهيري، فمعلم السجع هو الذي يستخدم التلقين من أجل التمسك وبسببه سرعة ما أمكن، ومن هذا فإن يجب تحييد الطلبة الاعتماد على التلقين.

4 يجب تجنب التلقين عبر المخططة، لأنه يؤدي إلى سموميات في اكتساب المهارات المستهدفة، ويؤدي إلى إرباك تعلم هذه السلوكيات فالطلبة الذين يشاهدون إشارات المعلم لإجابات الصحيحة، فإن المعلم حينئذ قد لا يكون مترياً أن الطلاب قد أخذوا من خلال تعبير الوجه أو إشارات صوت وبالتالي فهم الإجابات الصحيحة من أسئلة المعلم قد تؤدي إلى الاعتقاد أن الطلاب فهموا ما يقرأون، على أنها قد تكون بلغة من إيماءات لهم أو من خلال بصيرات الوجه أو تغيير الصوت ويسمى ناتجة من فهمهم لما قراوا (Alberto and Troutman, 2006)

#### تحييد ضبط المثير: Transfer of Stimulus Control

عندما تحدث الاستجابة الصحيحة فإن التلقين يجب أن يزال أو يقل ضبط للتدريس إلى مثير حسي معي، مثل سبيل المثال، المدرس أحمد على ممرور الكرة لا يكتمل إلا إذا قام بصوت الكرة وحده وليس مساعدته، أو أن تعويد يولي على قراءة الكلمات على المظلة لا يكتمل حتى تقوم ليس بقراءتها دون عظمي لفظي وكذلك لا يكتمل غروب الأطفال الصغار على تعويد يدهم اليمنى إلا إذا أصبح لأطفال فالحري على تعويد أيديهم اليمنى دون إشارة "x"

وكل هذه الأمثلة تشير إلى أن النتيجة النهائية لنقل ضبط المثير هي ظهور السلوك الصحيح في الوقت المناسب من مساعدة أو تلقين، وهناك عدد من الطرق التي تنقل بها أو منحول بها ضبط لتدريس وهذه الطرق تشمل على إحياء التلقين، إثارة تلقين الاستجابة

تتبعها " وتأخير الإجابة " فهو د تأخير الملاير للتجديري يذبح اللغز حتى تتوافر القرصة  
لحموت الاستجابة نور التلح " ولقد اشير " حيد يرال شقها للتبر تويصيا "

### إخفاء التلقين Prompt Fading

يمتد إحواء إخفاء التلقين من أكثر مرافق تغير سبط شير استبدالها، وهي هذا  
الأحر، فإن تلقن الاستجابة يرال تويصيا حلال مسولات التعليم إلى أن يصل نقطة  
و مرحلة لا تقم فيها التلمات فهي كل وقت يقوم فيه المعلم بخفض الشطيمات للقدمة لتكون  
في كل مسولة أقل من تلك التي سبقها، أي لا يتم عد يستعد به إخفاء الإجابة أي أن  
سعلم يقدم بطيمات أقل لال لأحمد حتى يفسر، الكرة وهو بذلك يقوم باستخدام التمرج  
وفي مثال لتذكرو سابقا حول تعليم ليل قراءة تكلمات على الشطافات من حلال استخدام  
تلقن التلقين على المعلم يقدم الكلمة بطها للبر ثم يقول حرة منها ومن ثم يلفظ حرفاً  
سها ثم يقول لها أن لا يقول أي شيء عندما يحرم للتبر تويصيا وفي هذه السلسلة من  
التلقن على نوع المستخدم إما أن الإخفاء Fading وهذا الإجراء يسمى بالإخفاء ضمن  
تلقن Fading with a prompt وقد قام بيوكويتز ورملاق علم 1971 Berkowitz  
بدراسة لعدة دور في هذا النوع من الإخفاء، من التلقن مع الإخفاء، لأنه  
يعد من إعانة عقلية شديدة جداً لفهمهم الأكل بالعلقة فهي لنداية عمل الباحثون على  
إسك الأجمال للعلقة بالبر، ومن ثم فهمهم وضع الطعام على الشقة ونقلها إلى الفم، وبعد  
ذلك عملوا على إخفاء التلقن، تويصيا في سبع خطوات حتى يستوع الإطفا، في النهاية  
استعمال الشقة من مساحية وكل خيرة إخفاء، مستند على مساحية حسية حل لال  
حتى لري تلك التلقن الحسني تلقياً وتويصياً

وأحياناً يرال لتلقن مسورة وحدة، وهذا يجب أن حبر انه حتى فقط مرة واحدة كيف  
يغير السلوك قبل أن يقوم بالسلوك الصحيح دور تلقن لفظي حرة، وبالمثل يمكن أن يقدم  
مسوحة سلوك فقط مرة واحدة قبل حدوث السلوك دور تلقن لفظي، ويمكن أيضاً أن  
يرال الشخص بعد تلقن حسي واحد فقط بمسوحة السلوك الصحيح

لما النوع الأخير من إخفاء التلقن، فهو الإخفاء عبر الأنواع المختلفة للتلقن Fading  
across different types أو الإخفاء عبر التلقن، fading across prompts، ولقد صيحه  
لحل لثال الأمي سلسي تمامي إمعة عقلية شديدة، ومحل في حاسر لسيح الأسعية،  
وظيفةها هي منح الورقة الموحدة في العداء وبالتالي على العداء يحرم على الترفوف

لخاصته بهدف البيع، وهي تقوم بالحوسن على طاوله معطاء بالأحذية التي يقوم عامل آخر بوضعها على الطاولة، وبعد أن مسح الورقة المرحوبة في الحذاء يقوم عامل آخر بتحديث الحذاء إلى رصوف المحل وتكون وظيفة المدرب هي يعلم سلمي كيف تقوم بهذا العمل على نحو صحيح، وهناك ثلاثة احتمالات موضحة في الشكل الآتي



ولأن سلمي لا يستطيع القيام بالسلوك الصحيح، فإن المدرب استخدم معها تلقين حتى تتمكن من القيام بالسلوك الصحيح، ومن ثم استخدم الإحفاء بحيث يحدث السلوك، ومن الطرق التي استخدمها المدرب طريقة التلقين والإحفاء من الأقل إلى الأكثر *Least to most* *prompting and fading* في البداية استخدم تلقيناً اقتراباً قليلاً، ومن ثم أكثر إذا شعر بالضرورة له بالحصول على السلوك الصحيح، فإذا لم تسحب سلمي الورق من دحل الحذاء، فإن المدرب يقول سلمي اسحبني بورق من داخل الحذاء، هذا الإجراء استخدم يسمى بالتلقين اللفظي الإقترابي، ويشير إلى الورق في الحذاء استخدام تلقين إيدي " وإذا لم تسحب سلمي ذلك خلال 5 ثوان فإن المدرب يقوم بمسحة سلوك سحب الورق من الحذاء وهو يقدم تلقين اللفظي، وإذا استمر السلوك بالحدود، لم تسحب سلمي الورق فإن المدرب يستخدم التلقين الجسدي، وهو تقديم التلقين اللفظي فالمدرب يمسك بدعامة ويساعده على سحب الورقة من الحذاء ومن ثم يعزف بالقدم عليها وفي المحاولة التالية فإن المدرب يقوم بالسلسلة نفسها حتى يعلم سلمي السلوك الصحيح، وبعد عدد من المحاولات فإن سلمي سوف تقوم بالسلوك الصحيح قبل الوصول إلى التلقين الجسدي حتى يعلم بسلوكه من أي تلقين يكرر لسحب الورق من الحذاء - ويستخدم الإحصائي إجراء تلقين من الأقل إلى الأكثر بحيث يعرف أن اسعلم لا يحتاج إلى تلقين جسدي للأفضل بالسلوك الصحيح ويوجد في الوقت نفسه كي يوجز الفرصة للمعلم أن يتعد أداء المهمة بأقل مساعدة ممكنة

ومن الطرق الأخرى المستخدمة في الإحفاء خلال التلقين طريقة التلقين والإحفاء من

لاكثر إلى الأقل *most-to-least prompting and fading* وفي هذا الإجراء فإن معظم التلقين الاجتماعي يستخدم في البداية ومن ثم يحفز إلى أقل تلقين اجتماعي، ويستخدم هذا الإجراء عندما يعتقد المعلم أو الأخصائي أن المتعلم يحتاج إلى التلقين الجسدي بممارسة السلوك الصحيح، وفي استخدامهم يصوروا التلقين من الأكثر إلى الأقل فإن الأخصائي يستخدم التلقين الجسدي مع التلقين اللفظي ومن ثم يبدأ بإحفاء التلقين الجسدي عندما تصبح سلمى بدأت المهمة، وعندما يحفز التلقين الجسدي فإنه يقدم التلقين اللفظي، فإذا حصل سلمي بالمهمة فإن يحفز اثنين اللفظي وعندما التلقين اللفظي، ومن ثم يحفز التلقين اللفظي نجاح سلمى لسحبها لورق من الحذاء دون مساعدة الصمىاء استخدام الإحفاء ضمن التلقين أو حلى التلقين فإن الهدف النهائي هو تغيير ضغط لثني إلى مشي تمهيري طبيعي، وبالتالي يتوقف عن استعمال التلقين.

### تأخير التلقين Prompt Delay

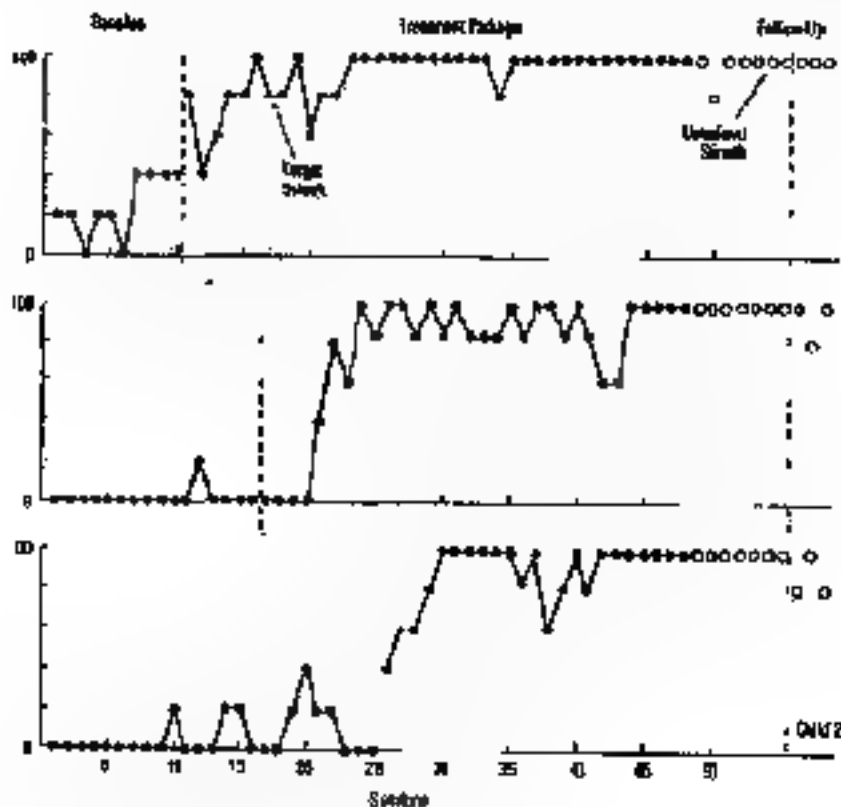
هي طريقة أخرى مستخدمة في تغيير ضغط لثني عن تلقين الاستجابة للمشور التمهيدي الطبيعي وتعرف باسم تأخير التلقين. وفي هذا الإجراء فإن تأثير التمهيزي يحرص لهدة دقائق رينر إنه فإن لم تحدث الاستجابة الصحيحة عند مقدم التلقين، روقت التأخير بين عرض التأثير التمهيدي والتلقين قد يكون متقدماً أو في توليد تدريجي

وقد قام كرفا وكلات *Grove and Klatz* عام 1992 بتعليم مراقبي يعانون بصاقت في قراة الكلمات المألوفة في الحياة اليومية مثل "رجل"، "إمرأة"، "فأ"، "لر لحن" وغيرها. وقد استخدموا إجراء تأخير التلقين للنظام، ففي البداية يعرفون الكلمة على بطلقة "مشير تمهيري" وإن لم يستجيب للمتعم خلال 4 ثوان فيهم يقولون له الكلمة "تلقين لفظي" فالهدف كان أن يقرأ بالطب للكلمة خلال أربع ثوان، وبالتالي فإن التلقين لا يستخدم لاحقاً، وفي النهاية قرأ سطلاب كلهم الكلمات خلال أربع ثوان، ولم يستخدم بعد التلقين، فضغط لثني تغير من تلقين لفظي إلى كلمة مكتوبة.

كما استخدم ماتسون وروملز *Manson* عام 1995 تأخير التلقين التمهيدي لتعليم الأطفال الذين يعانون التوحد ممارسة استجابات اجتماعية مناسبة مثل قول "لو سمحت"، "فمكراً"، "أهلاً وسهلاً"، والتعليم الظل قوي "شكراً لك"، قبل اللعبة تقدم للطفل "مشير تمهيري" وهذا ظل الظل كلمة "شكراً لك" فإن الأخصائي يقدم معرراً قابلاً للأكل ومنيحاً واند، والشكل الآتي يوضح ذلك.



وإذا لم يقول الطفل التوحدي عبارة شكرا لك بعد ثلاثين من إعطاء اللعب له، فليُأخذ الأخصائي بعضاً بضعاً نظماً ويقول للطفل قل "شكرا لك" وعلى الطفل أن يقرأ التلقين اللفظي وقد أظهر الأطفال القدرة على تقليد التلقين اللفظي، وهكذا فقد أدى التلقين اللفظي إلى ممارسة سلوك الصحيح، ولأن التلقين اللفظي قدم بعد ثلاثين من توقف الاستجابة فقد عمل الباحثون على زيادة للذة تعلم وصبي مقداره ثلاثين حتى وصل إلى 10 ثوانٍ. أي أن التلقين وصل إلى 10 ثوانٍ، وبعبارة أخرى لا يقدم إلا بعد 10 ثوانٍ من عدم القيمة بالاستجابة، وعندما يحدث هذا السلوك بانتظام فإن تأخير التلقين توقف لأن ضبط التأثير تغير إلى مثير تمثيري طبيعي.



الشكل (3-11)

وسواء أكان تأخير التلميذ منتظماً أم تعريضي فإن المحاولة الأولى دائماً تبدأ بـ "لا بد من التأني" برمز مفادها "صبر بين التأثير التمييزي والتلقين" وفي المحاولات الفرعية اللاحقة فإن تأخير التأخير يقسم بعد إحصاء الفرصة للمتطعم بالقيام بالاستجابة الصحيحة وإذا لم يستطيع التلميذ القيام بالاستجابة الصحيحة فإن التأني يقدم لإثارة الاستجابة في وجود التأثير التمييزي، وبعد تلقي الاستجابة الصحيحة والتعويض في عدد من المحاولات فإن الاستجابة سوف تظهر بعد عرض تأثير التمييزي وقبل تقديم التأني، وعندما يحدث منتظام فإن ضغط المؤشر بتغيير من التأني إلى تأثير التمييزي.

### إحصاء المؤشر Stimulus Fading

عندما يستخدم تأني المؤشر للحصول على الاستجابة الصحيحة، فإن بعض مظاهر التأثير التمييزي أو مؤلف التأثير يتغير بسرعة التمسك على القيام بالتمييز الصحيح. وفي النهاية فإن التأني المؤشر يجب أن يزول من خلال عملية إخفاء المؤشر وتغيير ضغط المؤشر إلى تأثير تمييزي طبيعي وإذا كان التأني يستخدم مؤثراً اصطناعياً فإن الإخفاء يجب أن يكون تعريضي واعتماداً على بداية حدوث الاستجابة بانتظام في وجود المؤشر التمييزي، وعندما يزول المؤشر الاصطناعي ويحمر الاستجابة في الحدث بانتظام مع وجود المؤشر التمييزي، فإن ضغط المؤشر يكون قد تغير إلى تأثير تمييزي. وفي حالة استخدام النطاقات لتعلم حقائق فإن الإجابة على السؤال الآخر لمطابقة تمثل ذلك بنأ، والطالبة يستخدمون أحفاء للمؤشر عندما ينظرون إلى الإجابات بدقة بدرجة أقل فأقل. وعندما تحدث الإجابات الصحيحة للمشكلات المتتالية ولا يتم النظر إلى الإجابات، فإن ضغط المؤشر يتغير من الإجابات " تأني المؤشر " إلى المشكلات " مؤشر تمييزي " وعندما يكون على خلف يد الطفل اليمنى إشارة " x " فإن تأني المؤشر يساعد على تحديد اليمنى، وعندما تزل إشارة " x " خلال عدد من الأيام فإن إحصاء المؤشر يظهر، وعندما يستطيع الطفل تحديد يده اليمنى من مساعدة إشارة " x " فإن ضغط المؤشر يكون قد تغير من التأني إلى المؤشر التمييزي الطبيعي.

ويستعمل أيضاً إحصاء المؤشر عندما يتحسن تأني المؤشر في بعض مظاهر التأثير التمييزي بعد نائه أي خلال تأني المؤشر " وفي هذه الحالة فإن تأني المؤشر ينحصر بتغيير تعريضي للمؤشر التمييزي من وضعه للعمل إلى شكله الطبيعي، ولتعليم الذي يحاول تعلم الخالف الإشارة إلى إشارة EXIT يستعمل تأني المؤشر من خلال تكبير إشارة EXIT كإشارة من إشارة ENTER فإن على المتعلم لإجراء إخفاء المؤشر أن يقوم بخفض حجم إشارة ENTER

حتى يصبح مساوية للإشدة INTER وعندما تصبح الإشارات بالحجم نفسه. من تلقى التأثير يكون قد حدث، ويكون ضغط المتأثر قد تغير من حجم الكلمة " تلقى " إلى الكلمة نفسها متأثر بمثيري

ولكن كيف يختلف إخماد مثير من تشكيل للمثير stimulus shaping هناك فروق بين الإجرائيين على الرغم من التشابه بينهما في أن كلا منهما تستخدم الآلة التدريجية لتلقي التأثير إلى تغير ضغط المثير، والتخلص من الارتكاز بين المفهومين فإن إخماد مثير يستعمل ليعود إلى الإجراءات كاملة التي تتضمن الآلة التدريجية لتلقي مثير (Wittenberger 2004)

وبالنسبة للأخصائيين والمعلمين الذين يعملون على مساعدة الأفراد على اكتساب سلوكيات جديدة ويهدفون إلى أن يقوم هؤلاء الأفراد بوظائفهم في الحياة اليومية دون تلقى، فإن الإخماد يخصص فقط للاعتماد على التلقين ولكنه أيضا يقرى أداء السلوكيات المستهدفة ويريد من معلمها على مواقف جديدة (Sarafino, 2004)

## العوامل المؤثرة في فاعلية الإخماد: Factors Influencing The Effectiveness of Fading

### 1- اختيار المثير المرغوب فيه النهائي:

يقصد بمثير المرغوب النهائي مثير الذي نستهدفه لإثارة أو إنتاج السلوك في نهاية إجراء الإخماد، وهذه المثير يجب أن يتم اختياره بدقة، علماً بأن هذا الاختيار مهم لأن حدوث الاستجابة للمثير المحدد يمكن أن يحافظ عليها في البيئة الطبيعية

### 2. اختيار مثير البدائية

هي مدانة برنامج الإخماد من المهم لاختيار مثير البدائية (الذي مثير بالبرنامج السلوك المرغوب فيه) ولعلنا نستطيع أن نستخدم أنواع التلقين المختلفة لإحداث الاستجابة المرغوبة أو الصحيحة بأقل مستوى ممكن من الإخماد، ويفضل مستوى ممكن من الإخماد في تطبيق الإخماد

### 3 اختيار خطوات الإخماد

عندما تحدث الاستجابة للبرمجة بنظام متيعة التلقين الذي يقدم في بداية لبرنامج

الدريجي فإن التلقي عندنا سوف يراى تدريجيا وعبر عدد من المحاولات، وذلك من أجل تجنب خطوات الإخفاء يتلقى الضمان ف على برنامج الإخفاء ولضمان فعالية الإخفاء فإن المحم قد يلاحظ أداء الطالب للمهمة ويحدد على إثره السرعة التي يجب أن يحد فيها الإخفاء فإذا أظهر الطالب إخطاء مع تطبيق الإخفاء فإن هذا يعني أننا كنا سريعين في تطبيق خطوات الإخفاء وهنا علينا أن نعود مرة إلى سترك الطالب ونؤكد من تأسيسه قبل الاستمرار في تطبيق الإخفاء، كما أنه إذا قدمت خطوات جديدة في التلقي فإن هذا يؤدي إلى اعتماد الطالب عليه (Martin and Pear, 2003)

#### إرشادات لزيادة فاعلية تطبيق الإخفاء:

- 1- اختيار المثير المرغوب فيه الدوائي
  - ° حدد بوصف عال المثيرات التي يحدث معها سلوك المستهدف
  - 2 اختيار المعززات المدسنة
    - ° أمثلة عن المعززات المفضلة
    - ° لاحظ أثر المعزز في السلوك
  - 3 احتذر مثير البداية وخطوات الإخفاء:
    - ° حدد بوصف الظروف التي يحدث فيها السلوك المرغوب فيه، فمن الأثر ؟ وما الكلمة ؟ أو ما التوجيه الجسمي ؟ وغير ذلك فتحدد هذه الظروف مهم لإثارة السلوك المرغوب
    - ° حدد بوصف الأنواع التي تسعى لإخفاءها وقد تكون هذه الأنواع اللز أو، الأقرب، أو عبر تلك
    - ° حدد خطوات الإخفاء التي يجب اتباعها وقواعد الانتقال من خطوة إلى أخرى
  - 4 تطبيق الخطوة.
    - ° أعرض مثير البداية والمعزز لسلوك الصحيح
    - ° يفضل أن يكون الإخفاء تدريجياً، وبالتالي فإن الأخطاء المحتملة تكون قليلة
    - ° إذا ظهرت الأخطاء فإنه يجب العودة إلى الخطوة السابقة لعدد من أمرات، فصلاً عن استخدام تلقي إسماعي
    - ° اختيار عدد خطوات مناسب لمدرات الطفل



° يحب أن تكون السرعة مناسبة لقدرات الطفل وطبيعته السوية (استهدف: Martin and Pear 2003)

#### تطبيقات Applications

- ° استخدم الخطوات التي سوف نستخدمها في التلعين والإحفاء بتعليم طفل عمره 6 شهور أن يأتي إليك مع قول كلمة " تعالوا" بفترض أنك تعد عب مسافة 20 قدم
- ° إذا كنت مهتما بتدعه الحرف golf وانت لا تستطيع أن تمارس الخطوات على النحو الصحيح، ويسبب ذلك عابك لا توب أن تلعبها مع أميقتك وقد قررت استخدام: التلعين، التلعين والإحفاء لتعلم هذه اللعبة، وبفترض أنك تستطيع الوصول إلى الملعب، والآن أعمل على وصف ثلاث طرق تستطيع من خلالها استخدام تلعين التلعين والإحفاء، نحسب آلية أداء اللعبة



---

إجراءات التدريب على المهارات السلوكية  
*Behavioral Skills Training Procedures "BST"*

أشربا في السابق إلى إجراءات التلقين والإخفاء التي يمكن استخدامها لتعليم الأفراد والانشغال بممارسة السلوك الصحيح في الوقت الصحيح، كما تعلمنا أنصاً إجراءات الشكوى والتسلسل واستعداداتها في اكتساب الميكنيات الجديدة وهي هدف العمل. فإنا سوف ندعم استخدام إجراءات أخرى في تعليم المهارات الجديدة لذا فإننا سوف نعرض أربعة إجراءات مستخدمة في التدريب على المهارات السلوكية، وهي النمذجة، والطيمات، والتدريب السلوكي، والتغذية الراجعة

وإجراءات التدريب على المهارات السلوكية عالمنا ما تستخدم مع بعضها، فإنا في جلسات التدريب لمساعدته الشخص على اكتساب المهارات الميكنية مثل مهارات الاجتماعية وغيرها. وتستخدم إجراءات التدريب على مهارات السلوكية في تعليم المهارات التي يمكن أن تثار في سياق لعب الدور (Mintemberg, 2001)

## النمذجة Modeling

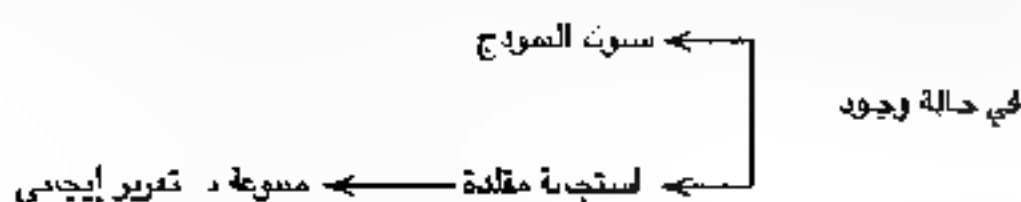
### وصف الاستراتيجية Description of the Strategy

يقول المعلم "شاهديني سوف أريك" يلجأ المعلم والأخصائي إلى النمذجة عندما تكون التعليمات اللفظية أو الإشارات البصرية غير فعالة وهي هذه الإجراءات فإن المعلم أو الأخصائي يقوم بنمذجة السلوك المرغوب فيه، وعلى الشخص الآخر الذي يمارس السلوك المستهدف أن يلاحظه ويقلده فالغالبية العظمى من الطلاب بما فيهم أولئك الذين يعانون إعاقات بسيطة، يكونون قادرين على تقليد السلوك النموذجي وعندما يقوم المعلم أو أوقاً بتد أو قم باتباعك كالتالي أن هكذا " فإن هذه العبارة تصبح مثيراً تعبيرياً للتقليد هي أي وضع (Alberto and Troutman, 2006)

تعد النمذجة Modeling والتقليد Imitation دوراً مهماً في اكتساب كل من السلوكيات المناسبة أو المرغوبة والسلوكيات غير التكيفية فالعديد من الأطفال يكتسبون أساط السلوك الخاصة بهم من خلال ملاحظة وتقليد آبائهم أو معلمينهم أو أصدقائهم أو آخرين غيرهم. وكذلك الحال مع الكبار فهم أيضاً يكتسبون استجاباتهم من خلال ملاحظة وتقليد سلوكيات الخاصة بأفراد مؤثرين في حياتهم فعلى سبيل المثال، يقدم التلفاز نموذجاً للعديد من السلوكيات وكذلك فإن الأفراد المستخدمين في الدعايات والإعلانات

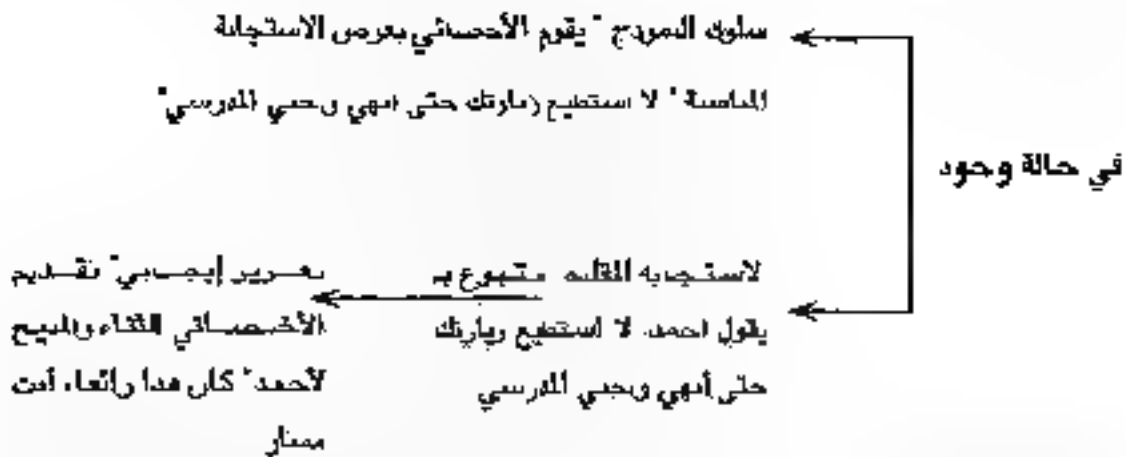
يؤثرون في سلوك المستهلك. ويعملون على تقوية سلوك بشرى للمسلح التي يعرضها هؤلاء الأفراد، ولذلك فإنه غالباً ما يصفون إمكانية اجتماعية وصفه تأثير في الأفراد وهي الوقت الذي تستخدم فيه المدح والتقليد في اكتساب السلوكيات المرغوبة الجسدية فإنها أيضاً تلعب دوراً في اكتساب سلوك غير المرغوب فيه. فانطلق الذي يسرق يمارس السرقة لأنه ربما يلاحظ صديق له يسرق، ولذلك فهو يقلده في السلوك (Sarafino, 2004; Sundel and Sundel 1993) والنموذج Mode هو الشخص الذي يقلد سلوكه من قبل الشخص الآخر مستهدف في العلاج وكذلك فإن النماذج المعروضة في الأفلام أو أشرطة الفيديو تلعب دوراً في حياتنا اليومية كما أن النمذجة الرمزية symbolic modeling مبادئ عديدة منها توفير تدريب للشخص في سينق البيئة الطبيعية، وكذلك إعادة التدريب مرة أخرى، والملاحظة على الأثر، وخلال ملاحظة للقيام أو التفرير

ويؤلف إجراء النمذجة من عرض لأداء النموذج Modeled stimulus بهدف تقليده أما تقليد الملاحظ للنموذج فيسمى بالاسنحية المقلدة imitative response والاستجابة للمقلدة تشبه سلوك النموذج من حيث خصائصه الملاحظة مثل الشكل أو الوضع أو الحركة فهي ليست مطابقة تماماً لأداء النموذج، ولكن تشترك الخاصية العامة به ولكن كلما كانت دقيقة ومثابرة أكثر لسلوك النموذج فإن هذا يعبر هدف مرغوباً فيه، ويمكن استعمال التعزيز الفاصلي والتلقين والتوجيه الحسي والتعليقات مع النمذجة، كما يستخدم تعزيز الإيجابي لتقوية الاستجابة بمقلده ويؤلف إجراء النمذجة، بالإضافة إلى التعزيز الإيجابي، من عرض لأداء النموذج لاستثارة الاستجابة المقلدة حتى تتبع بتعزيز ويوضح الشكل الآتي نموذج النمذجة والتعزيز الإيجابي



فعلى سبيل المثال أحمد طالب في المدرسة ويهي واجباته المدرسية من خلال قول كلمة 'لا' لصديقه عندما يزوره، ولم يبه بعد واحده المدرسي وقد تعلم هذا من خلال المرشد المدرسي الذي استخدم في برنامج النمذجة + التعزيز الإيجابي في تعليم أحمد قول 'لا'، بعد عام الأخصائي في البداية يعرض الاستجابة الصحيحة على النحو الآتي

لا " لا استطيع ريارتك حتى اهي وجبي المدرسي " ومع معمة حنوت وإيماءات وتعبيرات  
وجا مناسبة، قام أحمد بتقليد سلوك الأخصائي ويوضح الشكل الآتي تطبيق هذا الإجراء



(Sundel and Sundel 1993)

وجبي تقوي من عملية تقليد سلوك النموذج، فإنه يفسر أحد العواض الآتية سطر  
الاعتبار

- 1 إظهار التشابهات بين نموذج والملاحظ
- 2 تشجيع لعب الدور
- 3 تقديم قواعد وتعليمات لفظية
- 4 ضرورة أن يكون سلوك النموذج بسيط حتى يقلد بهجاء أكثر
- 5 تعزيز النموذج لأن الملاحظ المقلد إذا لاحظ أن سلوك النموذج يعزز فإن هذا سوف يؤدي إلى زيادة احتمالية القيام به حتى يحصل على التعزيز
- 6- تعزيز "الملاحظ" المقلد " على قيامه الصحيح الذي عرضه النموذج (Kaplan, 1995).

#### وظائف الملاحظة:

- 1- وظيفة الاكتساب، فاستفاد من خلال ملاحظة سلوك النموذج يتعلم أساساً سلوكاً جديدة
- 2- وظيفة تسهيلية، فمن خلال النمذجة يمكن تسهيل ممارسته أشكال السلوك

الاجتماعي، حيث يتعلم الشخص أداء السلوكيات المناسبة في الأوقات المناسبة  
ويستخدم الناس

3. النمذجة تؤدي إلى القيام بالسلوكيات التي كان الشخص يتجنبها بسبب خيفة الخلق  
أو الخوف المرتبطة بها. فالقيام بهذه السلوكيات من خلال النمذجة يؤدي إلى بقاء  
مباشر للحواف وكون الشخص لا يعاقب إلا في المواقف التي يتجنبها.

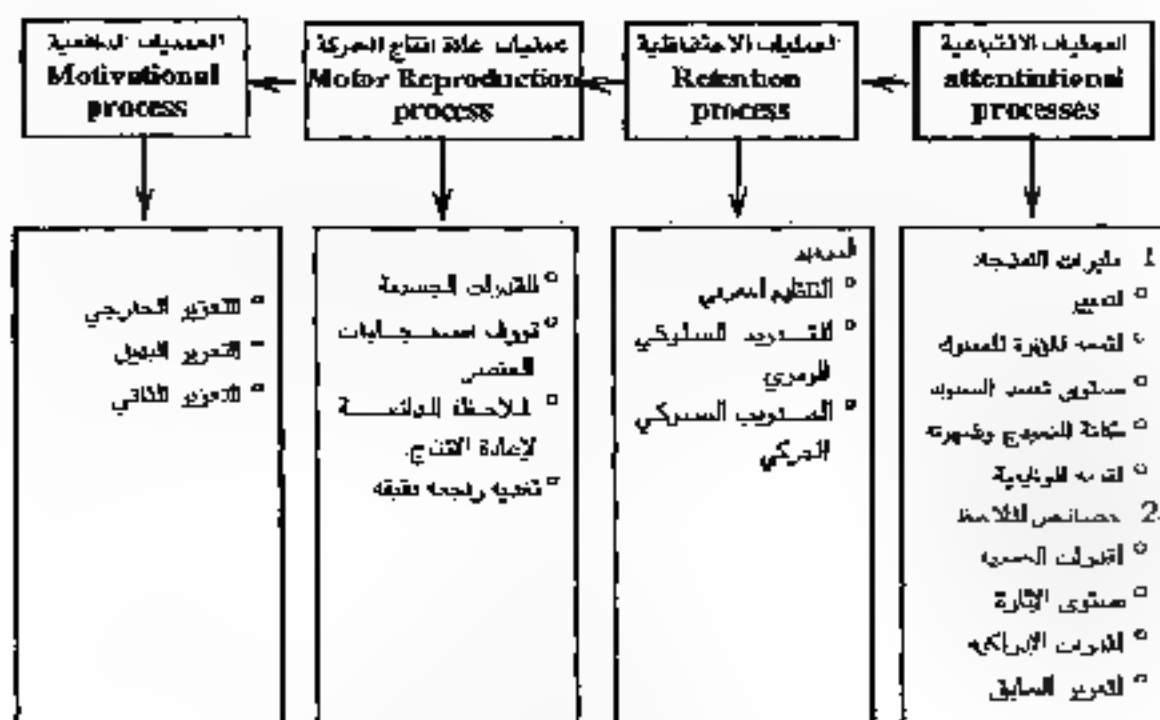
4. كما أن النمذجة السابقة فإنه عند القيام بالسلوكيات يتجنبها فإن النمذجة تؤدي  
إلى إطفاء مباشر لكون العمل الأمثل

والنمذجة Modeling، مفهوم عام يستعمل ليلاحظ الشخص الذي يحدث من ملاحظة  
الآخرين أو أي شيء، تقليدي في السلوك وسلوك الفرد حتى الملاحظ يجب أن يتصرف  
بالطريقة التي يتبعها. Imitation يعود إلى سلوك الشخص الذي يلاحظ أفعال الآخرين  
ومن ثم إعادتها. كما يمكن أن يشير المفهوم إلى كافة مظاهر التعبير في السلوك والتعلم  
الذي يحدث من خلال ملاحظة الآخرين. وهذا يتعلق بمفهوم التعلم بالملاحظة - Observe-  
Model Learning وهو مفهوم يستخدم للإشارة إلى التعلم الذي يحدث من خلال ملاحظة  
الآخرين (Masters, Bandura, Hollen, and Ruman, 1987)

ويشير بانديرا (Bandura, 1969) إلى أربع عمليات مفصلة تتوسط ما عليه النمذجة،  
وهذه العمليات هي

1. الانتباه Attention وهو الانتباه إلى الأحداث
2. الاحتفاظ Retention وهذه تشير إلى ما تم تعلمه من خلال الملاحظة
3. إعادة الإنتاج Reproduction وهي القدرة على ممارسة السلوك للملاحظ
4. الدافعية Motivation وهي الحوافز أو الحالة الداخلية اللازمة لإعادة إنتاج  
السلوك

وهذه نوعان من الخصائص في موقف النمذجة يساعد على زيادة فاعلية النمذجة،  
وهي خصائص وسلوكيات النموذج وخصائص الملاحظ وسلوكياته. أما عملية الاحتفاظ  
بالملاحظة بالسلوك النموذج فأنها تتأثر بعوامل عدة كالتدريب والتعزيز أو التمرين أو الممارسة  
السلوكية، أما القدرة على القيام بإعادة الإنتاج الحركي، فتتأثر أيضاً بقدرة الفرد على  
السلوك على نحو محدد. أما العنصر الأخير فهو النمذجة في الحالة الداخلية بمستوى  
الدافعية الذي يتمتع به الشخص. سلاحظ حتى يقوم بتقليد سلوك النموذج ويوضح الشكل  
الآتي، عناصر عملية النمذجة



شكل (1-12) عناصر عملية النمذجة

(Master, Barish, Hollon and Rimm, 1987, p.135)

## العوامل المؤثرة في هادلية النمذجة، Factors Influencing the Effectiveness of Modeling

هناك عدد من العوامل التي تؤثر في ريادة هادلية النمذجة:

1- عندما يقوم النموذج بإظهار السلوك الصحيح، فإنه يجب أن تكون المحاولة ناجحة للنموذج

2- يجب أن يشبه النموذج الأفراد الذين يلاحظونه أو أن تكون له مكانة عالية، والمعلم غالباً ما يكون نموذجاً بالنسبة للأطفال، ولأن المعلم مكانة اجتماعية عالية فإن الأطفال ثراده لديهم احتمالية تقليده، وبالمثل فإنه في حالة الدعايات الاستهلاكية والرياضية وغيره فإن الأفراد دور مكانة العالية هم الذين يقومون بعرض المنتج، وهذا يكون على أمل أن يقوم الأفراد بتقليد النموذج وشراء المنتج

3- يجب أن يكون مستوى تعقيد سلوك النموذج مناسباً للمستوى المعاني أو مستوى القدرة، فالتعلم، وإذا كان سلوك النموذج معقد جداً، فإن المتعلم سوف يكون غير قادر

على تقليده وإن كان سلوك النموذج بسيط جداً فإن المتعلم أيضاً قد لا يعطي الانتباه بالسلوك

4 يجب على المتعلم أن يعطي الانتباه للنموذج المتعلم للسلوك النموذج، وبالتالي فإنه يجب على معلم أو أخصائي تعديل السلوك قبل البدء بعرض السلوك أن يحرص أولاً على انتباه المتعلم، وقد يعمل النموذج على لغة انتباه المتعلم مثلاً من خلال قول "لأن مسؤول أعرض السلوك، ولأنك ملاحظة كيف أقوم بالتواصل البصري أو غير ذلك"

5 يجب أن يظهر السلوك النموذج في سياق مناسب، ويفضل أن يمدح هذا السلوك في سياق طبيعي أو في سياق لعب الدور لوقت طبيعي أو حقيقي.

6 يجب أن يكرر السلوك النموذج سفتح المجال للمتعلم لتقليد السلوك على نحو مناسب

7 يجب أن يمارس السلوك النموذج في سياقات متنوعة لتسهيل عمدة التعميم في مواقف متنوعة

8 يجب أن يعطى المتعلم الفرصة في تقليد السلوك مقرب وقت ممكن بعد ملاحظة النموذج، كما يجب أن يعزز التقليد الصحيح فوراً (Miltnerherger, 2001).

ويشير البرتو وبرتالي (Alberto and Troutman, 2006) أن الأثر الذي يمكن أن يحدثه الأكراد الذين يتأخرون عنهم

1 يشبهوهم

2 أعضاء مميزين في المجتمع

3 لديهم مكانة اجتماعية

#### التعليمات: Instructions

#### وصف الاستراتيجية Description of the Strategy

في سياق تحليل السلوكي، فإن التعليمات اللفظية أو المكتوبة تساعد في تسهيل تعبير سلوكي محدد، وذلك من خلال وصف أو تلخيص السلوكيات المرغوبة المحتملة للتعديل وفي هذا الإجراء فإن التعليمات تستخدم كمثيرات تمييزية للإشارة إلى السلوك، التي تتلقى تعري



وهناك أربعة أنواع من التلقين التطبيقي يستخدمها أخصائي التحليل السلوكي، وهي:

1. التلقين اللفظي Verbal
2. التلقين البيئي Environmental
3. التلقين الحسي Physical
4. التلقين سلوكي Behavioral

وهذه الأنواع من التلقين قد تستخدم وحده أو مع بعضها، فالتقنين اللفظي هو تعليمات لفظية نصف مده، يجب أن يفعل الفرد حتى يعبر، أما التلقين البيئي فهو إشارات في البيئة تذكر الفرد بضرورة القيام بالسلوكيات المحددة، أما التلقين الحسي فهو توجيه حسي أو مساعدة جسمية هي أداء السلوكيات للرفع، وإحيراً فإن التلقين السلوكي يتضمن أن سلوكاً واحداً يسير إلى السلوك الآخر.

وهناك نوع آخر من التعليمات، وهو العلاج التعليمي الذاتي self instructional therapy وقد طورته دونالد ميركبنوم Donald Merchenbourn وهو شكل من أشكال التحليل التعليمي معرفية، وفي هذه الطريقة فإن الفرد يعلم تعليمات لفظية بوجه سلوكه الذاتي، وتشتمل هذه الطريقة على ثلاث خطوات، وهي:

1. تحديد التأثيرات والعبارة الذاتية المؤدية إلى الضغط النفسي
- 2- تقديم تعليمات ذاتية للتعامل مع المواقف الصعبة
3. انقسام تعزيز الذات من خلال العبارة المعرفة بمهارات التعامل بنجاح مع الموقف

يستخدم التعليمات في تسهيل جهود المجتمعية وعلاج سلوكيات المشكلية مثل ضعف الاندماج وبسائط الرائد والتعامل مع المواقف الصعبة، وكذلك في اكتساب مهارات سلوكية جديدة. وهناك شروط يجب توافرها في هذه التعليمات ومنها:

- 1 أن تكون محصورة
- 2 أن تكون مصاغة بوضوح تام.
- 3 أن تكون محددة على نحو دقيق (Donohue, 2005).

## العوامل المؤثرة في فاعلية التعليمات: Factors Influencing the Effectiveness of Instructions

تعتبر العوامل الآتية من العوامل التي تزيد من فاعلية التعليمات:

- 1- يجب أن تقدم التعليمات في مستوى مناسب لنهم المتعلم. فإذا كانت التعليمات معقدة فإن المتعلم يجد صعوبة في فهم السلوك، وإذا كانت سهلة جداً فإن هذا قد يثير الغضب لدى الطفل وقد لا يعطي الانتباه لها.
- 2- يجب أن تقدم التعليمات من فرد شخص له مصداقية لدى المتعلم مثل الأب أو المعلمين أو أخصائي نفسي أو غير ذلك.
- 3- يجب أن تعطى الفرصة للمتعلم بالقيام بسلوك معاشره ما أمكن بعد إعطاء التعليمات.
- 4- أقر أن التعليمات بالمعدلة تؤدي إلى زيادة فعالية الإجراءات المستخدمة في تعليم السلوك.
- 5- يجب الحصول على انتباه المتعلم قبل البدء بإعطاء التعليمات لضمان فاعليتها.
- 6- يجب أن يعيد المتعلم التعليمات، وبذلك فإننا نستطيع التأكد من أن المتعلم قد سمع التعليمات وفهمها على نحو صحيح، كما أن إعاده التعليمات خلال التدريب تزيد من احتمالية إعادتها وممارستها في مرحلة التعليم لنادي للسلوك المناسب (Milton-berger, 2001).

## التدريب السلوكي: Behavioral Rehearsal

### وصف الاستراتيجية: Description of the Strategy

وفقاً لمبادئ نظرية التعلم الاجتماعي Social Learning Theory، فإن مهارات الاجتماعية تتحسن من خلال ملاحظة السلوكيات المناسبة وممارستها، وخصوصاً إذا استحسنت مع تنفيذ الرجعة أي بمصاحبها، وفي ممارسة التدريب السلوكي، فإنه أولاً يجب تقديم العيوب السلوكية التي يعاني منها الطفل أو المتعلم، وهذا قد يتحقق من خلال سؤال الطفل أو سؤال الآخرين المهتمين بحياته والتي يلاحظونه باستمرار في المواقف الاجتماعية المختلفة. وأيضاً يمكن القيام بملاحظة لطفل في السيناريوهات التعليمية. كما أن العيوب في مهارات الاجتماعية قد ترتبط بمشكلات في

#### 4- الاستجابة المناسبة للآخرين

#### 2- القيام بالتفاعلات الاجتماعية الإيجابية

بعضاً تتحدد الميول في المهارات الاجتماعية، فإنه تحدد المهارات السلوكية المناسبة واستهداف الأعراس للتدريب عليها. وقد تتحدد هذه المهارات اعتماداً على نتائج الأبحاث المرتبطة بالموضوع أو الهدف أو قد تحدد من خلال المصنف النفسي - مع الطفل - خلال جلسة العلاج أو من خلال سؤال الآخرين. وقد تستخدمها يقوم الشخص للسهل (Fadell, 2003) معزز موزج للمهارات المصنوعة مع الطفل، ثم يطلب إلى الطفل أن يكتب تقريراً عن الممارسات الممارسة من قبل سمواج، ويجب إعطاء الطفل الفرصة بالتدريج ما يراه مناسباً لتعويض أداء النموذج، ليفهم بعد ذلك ما يعمل على مجاراة المصنف بالآراء التي تلم به النموذج وبعد أداء الطفل المهارات يقدم له التقرير وصفياً، أي تعزيز السلوكيات التي نفذت على نحو مناسب وصحيح. وهذا يكون من المناسب أن تقدم التغذية الراجعة بهدف تحفيز أداء الطفل كما يحصل أن يبال الطفل من النسيب، إذ التي يمكن أن تمارس. ويقدم التقرير لهذه التمارينات وكذلك تقدم أدبية راجعة على التمارينات الطفل وفي النهاية يجب أن يعمل وحبات يتيبه أو مدرسية يمارسها، ويحدد الزمن والتاريخ ومتى والسلوكيات الممارسة واستجاءة الآخرين لهذه السلوكيات، وكذلك خبرة لتعلم مع هذه السلوكيات.

نصف إلى ذلك أنه يجب أن تكون للمهارة الأولية موحدة في التوجيه السلوكية للفرد حتى يستطيع أن يقوم بها من عدة مخرج، وبعد إتقان المهارة تقدم مهارة أخرى، وهكذا تستمر عملية التدريب حتى يحقق الهدف المرجو منه. ومن إلى الاستجابة الأكثر مصداقاً أو يصل إلى تعريف الأكثر شمولاً وهناك ثلاثة أنواع من تعريف سلوكي، هي

4- التعريف السلبي (correct refusal)، وهذا يتطلب من الطفل أن يتحمل منظر يتضمن تفاعلات اجتماعية ومن ثم يتحمل الطفل نفسه يؤدي للمهارات الاجتماعية وكذلك يتقبل منحنات الآخرين. كما يتعين الطالب السلوكيات البديلة التي يمكن أن تمارس.

2- التعريف البديلي (verbal rehearsal)، ويشتمل على عرض موقف اجتماعي أمام الطفل، بحيث يحدد هذا الطفل كل خطوة يتطلبها أداء المهارة الاجتماعية ومن المهم الطفل أن يظن هذا، الحوادث في شكل سلسلة مناسبة كما يكون، طارئة (أي أيضاً) أن يصف للوقت الذي به من فيه للمهارة، وكذلك وصف المنتج المرتبطة بالأداء، كما تستلزم السلوكيات البديلة في هذا الشكل من التدريب

3- التدريب الظاهر overt rehearsal ويتضمن هذا الشكل من التدريب لعب الدور، وتنافس من خلاله المهاره الحقيقية، ويستخدم هذا شكل من التدريب تعريفات لعب دور منطعة في تعليم المهره، وهو الأكثر استخداما

وبعد تمارس هذه الأنواع الثلاثة من التدريب السلوكي مع بعضها أو بمعزلها، ويعتمد نجاح التدريب السلوكي على مهارات الاجتماعية المستهدفة بعد أثبت فاعليتها في تعليم مهارات الاستجابة للمحررين وعلى المهاتف والفسام بالمحادثات والنفقات الخاصة و الأكثر أهمية هو أن مهارات المنعمة من خلال التدريب السلوكي يمكن المحافظة عليها والاستفادة منها في المواقف المختلفة التي يتعرض لها الفرد، كما أثبت التدريب السلوكي فاعلية في علاج امشكلات السلوكية لدى الأطفال و المراهقين من ذوي الإعاقات الذهنية والبصرية والإعاقات العقلية والمحاول الاجتماعية و لقلق وغيرها من المواقف والأوضاع الحياتية اليومية سواء في العمل أو المنزل أو في السياقات المحيطة (Donohue and Stowman, 2005)

### العوامل المؤثرة في فاعلية التدريب السلوكي Effectiveness of Behavioral Rehearsal

يؤدي (العوامل الآتية إلى زيادة فاعلية التدريب السلوكي كحرفه من إجراءات التدريب على مهارات السلوكية

1- يجب أن يتم تدريب على السلوك في سياق مناسب أو متحد مع لعب الدور الذي يؤثر على الموقف كما أن التدريب على السلوك في السياقات المناسبة يساهم في عملية التعزيز عند كتمال التدريب على المهارات السلوكية

2- يجب تنظيم عملية التدريب السلوكي لتضمن نجاحها، فاعتمد يجب أولا أن يمارس السلوك المخطط ومن ثم ينتقل إلى المستوى الأصعب أو السلوكيات الأكثر تعقيدا، كما يجب أن يقدم التعزيز لانشغال المتعلم بالتدريب السلوكي وتشجيع المتعلم على الاستمرارية بمشاركة

3- التدريب على السلوك الصحيح يجب أن يتبع بالتمرير العودى

4- يجب أن يتبع تدريب الصحيح حدثا أو غير بالتعديبه الراجعة التصحيحية

5- يجب أن يستمر التدريب على السلوك حتى يظهر، ولو ثرات قليلة على النحو الصحيح (Miltnerberger 2001)

## التغذية الراجعة، Feedback

### وصف الاستراتيجية Description of the Strategy

ينظر إلى التغذية الراجعة على أنها عملية تقديم فيها معلومات حول أداء الشخص للشخص نفسه وبالمطعم فإن تقديم معلومات حول أداء الفرد يمثل تعريفاً له. هذا بالإضافة إلى أنها قد تقدم مع معززات أخرى. وعندما تستعمل التغذية الراجعة مع معززات أخرى فإن إجراء التغذية الراجعة يبلغ الفرد عن السلوكيات التي تحدثت منسبةً. وهذا الإيلاج مكون من حثث تعريزها، وعندما تستعمل التغذية الراجعة وحدها فإنها تقدم معلومات للفرد حول المظهر المتعلقة لسلوكه، كما تقدم معزراً لمتدعها لأداء الفرد. وتستخدم التغذية الراجعة في معظم برامج تعديل السلوك المنظمة في الميكانات العلاجية أو ميكانات التربية الخاصة أو التربية العامة.

ومن التصنيفات الأخرى للتغذية الراجعة ما يعرف باسم التغذية الراجعة البيولوجية أو الحيوية Biofeed back والتغذية الراجعة البيولوجية إجراء يتضمن تقديم معلومات للفرد عن حالة الفسيقية، فطرياً، مثل المثال، تقديم معلومات للشخص عن معدل ضربات القلب يشير إلى مستوى الإثارة لديه. ويستخدم الأفراد المعلومات المقدمة في ضبط مستوى الإثارة لديهم وضبط الدم والتوتر العضلي وضبط النفاخ، وكذلك تستخدم في علاج حالات الضغط النفسي والقلق وأنواع مختلفة من المشكلات الطبية والفسيقية (Bridgman, 2005).

وتتميز التغذية الراجعة بسهولة تطبيقها في البرامج التي تستخدمها. كما تكون أكثر فاعلية عندما يتوافر معيار محدد وواضح للأداء مثل التحصيل الأكاديمي أو إنتاج العمل، وبالتالي فإن التغذية الراجعة توضح ما معيار التحسين في السلوك، بلجوز، وكما كان معيار معيار محدد واضح للأداء، كان مستوى السلوك المرغوب فيه للأداء واضحاً. ومع إيجابيات استخدام التغذية الراجعة، فإنها توصف أحياناً بأنها تقيراتها تكون صعبة ومستمرة وفي الغدوم فإن استخدام التغذية الراجعة يكون فعالاً إلا أنها تكون أقل فاعلية إذا استخدمت وحدها، ولكن إذا حكي يكون أكثر فاعلية إذا استخدمت مع المديح والثناء والمعززات الموجبة. وفي معظم الحالات، فإن تقديم التغذية الراجعة لا يكون متوسطاً بالأداء أي به، فحداً لا تقدم له كما أن تقديمها يكون منقطعاً أو متلفراً وبالإضافة إلى

ذلك قبل التغذية الراجعة عالمياً ما تقدم على محور روتيني. وبذلك فإن تقديمها وحدها لا يكون فعالاً بالفراصة أو المستوى المعروف فيه باستثناء معززات أخرى، مثل التعزيز الرمزي أو التعزيز الاجتماعي وبالإضافة إلى ذلك، إذا كانت التغذية الراجعة منتظمة فإنه يكون لها أثر إذا كانت المعلومات للقيمة مرتبطة بالنتائج الأخرى (Kazdin, 2001)

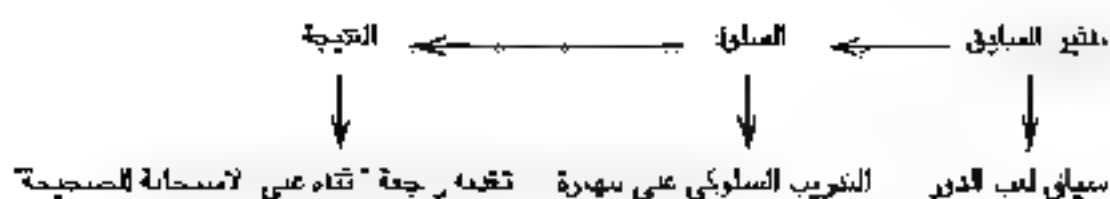
## العوامل المؤثرة في فاعلية التغذية الراجعة Factors Influencing the Effectiveness of Feedback

هناك عدد من العوامل المؤثرة في فاعلية إجراء التغذية الراجعة، وهي:

- 1- يجب أن تقدم التغذية الراجعة مباشرة بعد السلوك.
- 2 يجب أن تشمل التغذية الراجعة على مثير أو شكل آخر من التعزيز لبعض مظاهر السلوك، وإذا لم يظهر السلوك الصحيح فإن على المدرب أن يقدم الثناء أو المدح على الأقل لمجرد المحاولة. والهدف من ذلك هو أن يجعل التدريب حسنة مفررة للمتعلم.
- 3 المدح أو الثناء يجب أن يكون وصفيًا أي صحة وصف ما قلناه للمتعلم وما فعله كما يجب التركيز على مظاهر السلوك اللفظية وغير اللفظية كافة، أي ماذا قال وماذا فعل.
- 4 عندما نقدم التغذية الراجعة للتصحيح فإن يجب أن لا نكون سلبيين، أي علينا أن لا نصف مظاهر الأداء بأنها خاطئة أو سيئة. وبدلاً من ذلك علينا تقديم تعليمات تساعد المتعلم على القيام بأداء أفضل أو تساعد على توضيح كيف يقوم بالأداء.
- 5 يجب أن يقدم الثناء أو المدح دائماً لبعض مظاهر السلوك قبل تقديم التغذية الراجعة التصحيحية.
- 6 تقديم التوجيه الراجعة على مظهر واحد من الأداء في كل وقت، فإذا قام المتعلم بعدد من السلوكيات الخاطئة، فإنه علينا أن نقدم تغذية راجعة تصحيحية لواحدة منها، والهدف من ذلك أن لا نشعر المتعلم بالإحباط أو عدم التشجيع. كما يجب أن نلاحظ سطر الاعتبار بناء الأداء الصحيح في خطوات متتالية، وبالتالي فإنها تسهل على المتعلم القيام بالأداء على نحو ناجح في كل تدريب سلوكي فرعي (Miltanberger, 2001)

## استخدام العناصر الثلاثة (المثيرات السابقة، والسلوك، والنتائج) والتدريب على المهارات السلوكية:

نحب أن نستخدم العناصر الثلاثة، وهي مثيرات السابقة والسلوك والنتائج في أي موقف تعليمي بالمدسة والتعليمات هي استراتيجيات سابقة ستعمل لإثارة سلوك الصحيح. ولأن معظم الأفراد يتبعون التعليمات سجاح أو نجاح للعدج في الماضي، فإن النمجة والتعليمات مثيرات مميزة فعلة للسلوك الصحيح كما يستخدم بتدريب السلوك في تنفذ السلوك الجمدج أو الموصرف في التعليمات. وعندما يتم التدريب على السلوك على نحو صحيح فإن التغذية الراجعة تشمل على النتيجة المبررة التي تقوي السلوك الصحيح وعندما يكون السلوك صحيحاً جرداً، فإن التغذية الراجعة التحصيمية تقدم في شكل تعليمات لتحسين الأداء. ونقدم هنا التغذية الراجعة للصحيحة موظفة مثير سابق يؤدي إلى إثارة السلوك الصحيح في السياق التدريجي، مع تقسيم التقرير. ويوضح الشكل الآتي هذه الآلية



## النمجة والتعليمات

وأفضل طريقة هي تعليم مهارة هي تقديم التعليمات أو النمجة لاكتساب المهارة من خلال التدريب السلوكي المبرر. وكذلك فإن استخدام التعليمات أو النمجة وحدها يؤدي إلى إثارة السلوك الصحيح في المواقف الصحيحة، وحتى يصير استمرار السلوك فإن التحفيز يجب أن يقدم لتحقيق هذا الهدف فعلى سبيل المثال، أحرقني ووجني أن أقود سيارة بسرعة معينة في الهواء السهر هذه العبارة تحد ذاتها تعثر تعليمات، وعندما أتعب التعليمات فإن سلوكي نعر من خلال تجنب حدوث السير وكتيجة فإن من الأرجح أن أقود السيارة بسرعة مناسبة

وعندما نعلم المهارة فإنه يمكن استئارة السلوك للصحيح ببساطة من خلال النمجة أو من خلال تقديم التعليمات للمتعلّم، وحتى يتأكد من أن السلوك قد تم تعلمه فإنه يجب أن

يمارس أو يتدرب عنه في مواقف تترب مذاره وتقديم التعزيز على القيام بالتدريب. وهكذا  
من المتعم سوف يصبح أكثر احتمالية لأن ينفذ السلوك في المواقف الحقيقية وذلك لأنه  
يحتاج خلال التدريب

### التدريب الجماعي على المهارات السلوكية:

تستخدم إجراءات التدريب على المهارات السلوكية على نحو واسع مع مجموعات التي  
تشابه في أهداف المستهدفة، فبني سبيل المثال، وقد تعلم الأبناء ضمن مجموعات على  
مهارات التعامل مع المشكلات السلوكية لأطفالهم. كما يمكن تدريب مجموعة من الأفراد  
على مهارات لتوكيد لذات التي يعانون من عيوب فيها. وكلما كانت المجموعة التدريبية هي  
مهارات السلوكية صغيرة كلما كانت أكثر فاعلية وذلك لأنه يفتح المجال لكافة أفراد  
المجموعة للمشاركة في التدريب. في المجموعات التدريبية من النمذجة والتطبيقات تقدم  
للمجموعة المستهدفة في التدريب وكل واحد في المجموعة بمدرس التدريب من خلال لعب  
الدور ويلقي تعذية راجعة من المدرب ومع الآخرين في المجموعة. وكما هو الحال في  
التدريب الفردي فإنه كل فرد في المجموعة التدريبية يمارس لمهارة السلوكية المستهدفة  
حتى سعد عار نحو صحيح في مواقف متنوعة مثارة

ولاستخدام إجراءات التدريب على المهارة السلوكية ضمن مجموعة تدريبية عند من  
للخصائص منها

- 1- التدريب الجماعي فعال أكثر من التدريب الفردي، لأن الله مدات والنمذجة تقدم لكل  
المجموعة
- 2- كل فرد أو عضو في المجموعة يتعلم كيف ملاحظ ويشاهد ممارسة المهارة لكل عضو  
من أعضاء المجموعة ويلقي التغذية راجعة على الأداء
- 3- يتعلم أعضاء المجموعة من خلال تقييم أداء الأعضاء الآخرين وتقديم التعذية  
الراجعة
- 4- يتقوى تتعلم من خلال الممارسات المستمرة لأعضاء المجموعة في لعب الأدوار
- 5- ترداد فيه التعزيز على التدريب السيج عندما يأتي من أعضاء المجموعة الأخرى  
إضاعة إلى لتدرب

لما السلبيات المرتبطة باستخدام إجراءات التدريب على المهارات السلوكية، فهي

- 1- قد لا يمارس كل عضو في المجموعة على الانتباه الكامل من قبل المدرب.



2. قد لا يشارك بعض الأعضاء في المجموعة على نحو فعال أو قد تكون مشاركتهم محدودة ويستطيع المدرب المساعدة على هذا من خلال القيام بنوع فعال ونقوية مشمولك الأعضاء (Miltenberger, 2001).

نقوية التعميم بعد استخدام إجراءات التدريب على المهارات السلوكية:

#### Enhancing Generalization After BST Procedures

تهدف إجراءات التدريب على المهارة السلوكية إلى إكساب المتعلم مهارة جديدة يمكن استعمالها في المواقف الخاصة بها خارج نطاق جلسات التدريب. والتحقق من هذا الهدف فإن هناك عدد من الاستراتيجيات المستخدمة لتحقيق تعميم المهارات المكتسبة في المواقف المناسبة وذلك بعد تطبيق أو استخدام إجراءات التدريب على المهارات السلوكية.

أولاً يجب أن نتذكر أن التعزيز ليس هو كل شيء. فالتعزيز هو موقف حقيقي في حياة المتعلم. فكلما كانت سيناريوهات التدريب أو محتواه قريبة من المواقف الحياتية زادت احتمالية تعميم المهارات في مواقف حقيقية.

ثانياً، استخدام مواقف حياتية خلال جلسات التدريب. فالتعلم يمكن أن يتدرب سلوكياً على هذه المواقف من خلال استخدام لعب الدور مع رفاق حقيقيين وهي مواقف حقيقية.

ثالثاً، إعطاء المتعلم واجبات للمتعلم ممارستها في المواقف الحقيقية الحقيقية. فعدد ممارسة المهارة خارج الجلسات التدريبية فإن المتعلم يستطيع أن يكتسب الخبرة المكتسبة في جلسة التدريب. فالتعزيز والتعزيز الرجعة المناسبة على الأداء للممارس. وهي بعض المواقف فإن سبب الأنشطة أو الواجبات خارج الجلسات التدريبية يمكن أن يتم الإشراف عليه من قبل الأباء أو المعلم. فبذلك يقدم تعزيزاً فورياً للأداء.

رابعاً، يمكن للمعلم أن يهتم التعزيز للسلوكيات في المواقف خارج جلسات التدريب. فقد يحدث التدريب مع المعلم أو الأباء لتقديم التعزيز عندما يظهر المتعلم المهارة الصحيحة في المنزل أو المدرسة.

استخدامات إجراءات التدريب على المهارة السلوكية:

بعد اشتمال الترسبات التي أجريت حول ماعلية إجراءات التدريب على المهارات السلوكية إلى ما علمتها في تعلم العديد من المهارات وقد استجبت هذه الإجراءات على نحو أكثر مع الأطفال ومن المهارات المستهدفة هنا:

1. تعليم الأطفال مهارات الودية من السرقة والخطف وسوء المعاملة أو الاعتداء عليهم
2. استخدام العنجة في تعليم الاستجابات الصحيحة للواقف الخطرة.
3. استخدام العنجة والتعليقات والتدريبات السلوكي مع بعضها في تعليم مهارات الوقاية الذاتية
- تعليم الأطفال مهارات استثناء أو طلب حزمة الطوارئ، مثل استثناء الذراع اسبي في حالات الحريق.
5. تعليم مهارات المحافظة على الأمن والسلامة الشخصية
6. تعليم المهارات الاجتماعية للأطفال الذين يعانون عيوباً في ممارستها أو يمارسون سلوكاً العدوانى، فقد أثبتت هذه الإجراءات فاعليتها في خفض السلوك العدواني والمضايقة مع الآخرين
- اما مع الكبار، فقد اشارت الابلة (العلمنة) إلى فاعليتها أيضاً في إخمات الأفراد الكبار المهارات المناسبة في الموقف المناسبة.
1. أثبتت إجراءات التدريب على المهارات السلوكية فاعليتها في تعليم الآباء كيفية ضبط سلوك أطفالهم.
2. استخدمت العنجة والتعليقات والتدريبات السلوكي والتغذية براحقة في تعليم الكبار كيفية إجراء المقابلة وكيفية طرح الأسئلة المناسبة.
3. تعليم الأسر مهارات التواصل والعلاقات الأسرية
4. استخدمت إجراءات التدريب على المهارات السلوكية مع أفراد ذوي القدرات الطبيعية، وكذلك مع الأفراد ذوي الحاجات الخاصة حيث استخدمت في تعليم مهارات مقابلة العمل مع الكبار الذين يعانون إعاقات بسيطة ومتوسطة، وكذلك تعليم الآباء كيف يتفاعلون مع أطفالهم ذوي الحاجات الخاصة

**العوامل المؤثرة في فاعلية استخدام إجراءات التدريب على المهارات السلوكية:**

- تضمن أنواع الخطوات الآتية فاعلية استخدام إجراءات التدريب على المهارات السلوكية
1. تحديد وتعريف المهارات المستهدفة في التدريب، وكف أن التعريف السلوكي الجيد يصف بوضوح السلوكيات كافة المتعلقة في المهارات، وكانت يجب تعريف وتحديد المهارات اللازمة في موقف المختلف وإجراء تحليل المهارات مع السلوكيات للعدة

2 تحديد المواقف المشيرة وإسماسية كلمة "مثير تعبيرى" التي يجب أن تستعمل فيها المهارات ففي مهارات سوهاية من الممرقة فانه يجب تحديد للهرات كافة ففي استعمالها الفمحص. وعند تعلم مهارات تؤكد الذات فإنه يجب تحديد المواقف كافة التي قد لا تصروف منها الشخص بتوكيد ذاته وهذا بالتالي يساعد الفمحص على نحو أكثر استخدام وتوكيد الذات في كل مواقف

3 تقديم مهارات الشخص في مواقف كثيرة بهدف تشكيل بيانات ضد قعدي، وحتى يقوم بتقييم مهارات المتعلم هذه تحتاج إلى عرض كل موقف مثير وسجل استجابة المتعلم بتلك المواقف

4 البدء بالتدريب على المهارات البسيطة، أي مهارات المنعزل المتاح فيها على نحو أكثر من غيرها، ومن ثم الانتقال بعد إتقانها إلى المواقف أو السلوكيات الأكثر صعوبة ومن الضروري الانتباه إلى أن البدء بتعليم المواقف الصعبة يثير إحباط المتعلم، وقد لا يشجع على الاستمرار بالتعلم

5 بدء جلسة التدريب من خلال مدحة لسلوك ووصف مظاهره الأساسية ويجب التأكد أن مدحة السلوك تحدث في السياق المناسب "كاستجابة لمثير تعبيرى مناسب" كما يمكن أن توفر ملاحظات مناسبة من خلال الاستشارة في لعب الدور وهذه الاستشارة يجب أن تكون واقعية ما أمكن بالنسبة للمتعلم

6 بعد السماح للمتعلم بالتعليمات ورؤية النموذج، يجب توفير عرض للتدريب السلوكي على المهارات المستهدفة وقد يكون مناسب استشارة سياق مناسب للسلوك وإعطاء الفرصة للمتعلم بممارسته وقد يدعو الاستشارة أحياناً في مواقف طبيعية أو استشارة مواقف أخرى أقرب ما تكون إلى الحقيقة من خلال استخدام لعب الدور

7 تقديم مدحة راجعة فورية بعد القيام بالتدريب السلوكي، كما أن الثناء يجب أن يكون وصفاً لبعض مظاهر السلوك ومن ثم تعلم التعديلات لمساعدة على تحسين الأداء المطلوب

8 إعادة عملية التدريب والتعبئة الراجعة مرات عدة حتى يستطيع المتعلم أن يقوم بالسلوك على نحو صحيح

9 بعد نجاح التدريب في المواقف، فإنه ينتقل إلى موقف آخر، ومن ثم يستمر بعملية المدحة والتعليقات والتعبئة الراجعة والتدريب السلوكي حتى تنهى المتعلم كل

مهارة في كل موقف. وعند مراجعة مواقف جديده فربما يجب ان نستعرض المتعلم في ممارسة التدريب لبعض الصعوبات احداها على

10- يجب يتقن المتعلم المهارات كافة في المواقف كلها خلال جلسات التدريب، فإنه يجب عند التخطيط إلى تعميم المهارات اننعمة إلى مواقف طليعية. وإذا كان التدريب يجري في مواقف طليعية ف يمكن فإن التعميم سوف يظهر كما يمكن تسهيل التعميم خلال التدرج في تعلم المهارات من السهلة إلى الأكثر صعوبة، فبعد إتقان المهارات أو الواجبات السهلة فإننا نشرك تعلم مع المهارات أو المهارات الأكثر صعوبة، ويزيدان هذه متقل إلى الأكثر صعوبة منها وهكذا حتى نقتن المهارات كافة أو المواقف كافة (Mullenberger, 2001)

### تطبيقات: Applications

لنفترض أنك مرشد مدرسي، وحب إليك أن تعلم مجموعات في الصف الثامن مهارة بعض ضغط الزملاء لقطع التدخين، والآن اعمل على وصف استفعال إحداثيات التدريب على المهارة السلوكية في تعلم هذه المهارات، وبفترض أن عدد مجموعة يتراوح من 20 - 25 طالباً في كل صف

- 1 عرف المهارات التي تريد أن تعلمها
- 2 حدد المواقف التي سيسعمل فيها الطلبة المهارات
- 3 استحدث لعدد الثور في التدريب
- 4 صف كيف ستعمل النمذجة للسرور، و ذكر النظميات التي سوف يقدمها
- 5 صف أنواع التدريب السلوكي والتغذية الراجعة التي سوف تستعملها
- 6 صف ماذا سوف تعمل لزيادة فرص التعميم للمهارات التي سوف تعلمها لأطفال
- 7 لنفترض أن لك أخ صغير في الصف الأول ويريد أن يمضي مع أصدقائه يوماً إلى المدرسة، وبسبب ذلك شعرت بالقلق تعلم مهارات السلامة الشخصية قبل السماح له بالخروج وحيد مع أصدقائه إلى المدرسة، وأنت تريد أن تعلمه أن يتلقى المساعدة من الكبار المستوفين عليه، ولا يأخذ تعليمات من أشخاص آخرين لا يعرفهم، و إن شاء الله و لأن حدد المهارة التي سوف تعلمها له ليستحيب على نحو مناسب في مثل هذه المواقف، وأعمل على

- 1 تعريف المهارات التي يريد تعليمها والمواقف التي تمارس فيها

- 2- وصف استخدام لعب الدور
  - 3- وصف استخدام السمجة والطبقات
  - 4- ما أنواع التدريب والممارسة السلوكية والتغذية الراجعة التي سوف تستخدمها
  - 5- كيف تقم أنهارات بعد التدريب لتتأكد من تعميم مهارات إلى المواقف الطبيعية.
- “نفترض أنك تعلم مسطرة مكونة من 10 أضاء كيف يتعاملون مع المشكلات التي يترسها أطفالهم هذا مع أن لدى الآباء كلهم اهتمام بمعرفة كيف يتعاملون مع الأطفال عندما يظهرون سلوك يريدون التخلص من الأشياء التي تريد أن تعلمهم لهم هي استخدام التعزيز التقاصلي للسلوك المناسب مثل اللعب، والأداء، عمل على وصف كيفية استخدام إجراءات التدريب على المهارات السلوكية في تعليم الآباء كيف يعززون السلوك المرغوب فيه لأطفالهم وهذا أن تقوم بتوضيح كيف يمكن للآباء أن

- 1- يعرفوا المهارات السلوكية
- 2- يحددوا المعززات، الفصيلة التي يستخدمونها
- 3- يستخدموا الإجراء التعليمي
- 4- يستخدموا التغذية الراجعة
- 5- يعمموا المهارات المكتسبة (Miltenberger, 2001)

## اجراءات زيادة السلوكيات المرغوبة وخفض السلوكيات غير المرغوبة

*Procedures for Increasing Desirable Behaviors  
and Decreasing Undesirable Behavior*

الفصل الثالث عشر: التعزيز التفاضلي.

الفصل الرابع عشر: سحب السائق الإيجابية العزل وتكلفة الاستجابة.

الفصل الخامس عشر: العقاب الإيجابي، التصحيح الرائب وعرض التأثيرات، التنميرية.

الفصل السادس عشر: إدارة الذات وضبطها.





---

التعزيز التفاضلي  
*Differential Reinforcement*



في العديد من المواقف، فإن الهدف الرئيس لبرنامج تحسين لسلوك هو خفض السلوك غير المرغوب فيه، ولأن التعزيز إجراء يستخدم لزيادة السلوك المرغوب فيه، فإن معظم الأقران يعتقدون أنه يجب استخدام إجراءات أخرى عندما يكون الهدف هو خفض السلوك غير المرغوب فيه، وهنا يذهب معظمهم إلى أنه يجب استخدام العقاب والإطفاء كإجراءات لخفض السلوكيات غير مرغوبة. فالتعزيز أيضاً يستخدم لخفض السلوك غير المرغوب فيه، وهي الحقيقة فإن الإجراء التعزيز هو إجراء يستخدم لخفض السلوك غير المرغوب فيه كما يستخدم في زيادة السلوكيات المرغوبة.

يستخدم التعزيز لتطوير السلوكيات الإيجابية والسلوكيات الاجتماعية، وهذا مهم لأن استخدام العقاب والإطفاء وإن كل فعال لا يعمل على تنمية السلوكيات الإيجابية والاجتماعية. وبالتالي فإن استخدام التعزيز يصبح مهماً وضرورياً لتطوير وتنمية هذه السلوكيات، وبالنسبة فإن التعزيز هو إجراء محوري في برامج تغيير السلوك (Kazdin, 2001).

### التعزيز التفاضلي Differential Reinforcement

يقال إن التعزيز التفاضلي من تعزيز استجابة أو عدد من الاستجابات، وبذلك بالتزامن مع إطفاء استجابة أخرى أو عدد من الاستجابات، ويهدف التعزيز التفاضلي إلى زيادة احتمالية الاستجابة العزلة وتقليل احتمالية حدوث الاستجابة غير المرغوبة. وبإحدى من أهم استخدامات التعزيز التفاضلي هو استخدامه كأحد البدائل للعقاب في أدلة السبريكات غير المناسبة، وهناك أربعة أنواع من التعزيز التفاضلي:

1. التعزيز التفاضلي للسلوك النقيض Differential Reinforcement of Incompatible behavior
2. تعزيز التفاضلي للسلوكيات الأخرى Differential Reinforcement of Other "Zero" behavior
3. التعزيز الذي أصلي للنقصان التدريجي Differential Reinforcement of Low Rate behavior
4. التعزيز التفاضلي للزيادة التدريجية Differential Reinforcement of High-Rates behavior

## 331 = تعزيز الذات ايجابي للسلوك النقيض، Differential Reinforcement of Incompatible Behavior "DRI"

معرفة السلوك النقيض incompatible behavior بأنه أي سلوك يعامل بمعاملة ولا يمكن توافقه مع السلوك غير المرغوب فيه. وبالمثل ما يخفى السلوك النقيض هو عكس السلوك غير المرغوب فيه. وبالتالي فإن زيادة تكرار حدوث أي سلوك نقيض يؤدي إلى خفض السلوك غير المرغوب فيه. وعندما يحدث هذا الإجراء، فهذا نسميه بالتعزيز التفاضلي للسلوك النقيض. والتعزيز التفاضلي للسلوك النقيض "DRI" يركز على تعزيز سلوكيات متناقضة أو متنافسة للسلوك غير المرغوب فيه.

وهذا ما يمكن اعتبار استجابة متنافسة أو متنافسة هو أيضاً اختيار استجابة يمكن معرفتها، على سبيل المثال، إذا كان الطفل يتفاح مع إصبعه في فمه، وعند سلوك المشاهدة بأنه سلوك غير مرغوب فيه، وهو مستهدف للعلاج. فالتأثير المتطعم لن تعزيز سلوك اللعب التفاعلي كاستجابة متنافسة للمشاهدة.

كما أنه من السهل دائماً اختيار وتحديد استجابة متنافسة أو متنافسة للسلوك غير المرغوب فيه، لأنه، بمعنى في حقيقته، لذلك فإنه غالباً ما يوجد للعديد من السلوكيات الإيجابية التي يمكن أن تحل محل سلوكيات سلبية للسلوك غير المرغوب فيه، وهذه السلوكيات أيضاً يمكن تعزيزها وكذلك على حدوثها يؤدي إلى خفض تكرار السلوك غير المرغوب فيه. كما أن زيادة تكرار حدوث السلوكيات البديلة يخفض النظر عن كونها سلوكيات متنافسة مع السلوك غير المرغوب فيه. فإذا ما عمل على خفض السلوكيات غير المرغوب فيها وهذا الإجراء، عندما يحدث بهذه الطريقة فإنه يسمى بالتعزيز التفاضلي للسلوك البديل Diffc-  
reinforcement "DRA" of Alternative Behavior وكما قلنا مسبقاً، فإن سلوك اللعب التفاعلي بديل، هو سلوك نقيض لسلوك المشاهدة، وأيضاً بشكل، تعزيز تفاضلي للسلوك البديل. وكذلك هناك سلوكيات أخرى يمكن تعزيزها مثل سلوكاً متنافسة للتفكير مع معص، وهو أيضاً يعتبر سلوكاً بديلاً لسلوك المشاهدة.

ويتميز التعزيز التفاضلي للسلوك النقيض "DRI" والتعزيز التفاضلي للسلوك البديل "DRA" بمصطلح مع بعضه، فالتعزيز التفاضلي للسلوك يعود إلى تعزيز أي استجابة إيجابية بديلة وتؤدي إلى خفض احتمالية حدوث السلوك غير المرغوب فيه. أما التعزيز التفاضلي للسلوك البديل، فهو من أنواع التعزيز التفاضلي للسلوك البديل ولكنه سلوك يتنافس الاستجابة غير المرغوبة، ومن الناحية العملية فإنه من المناسب والتفصيل مع

الأداء ولعلمهم والافراد أن تصور حدوث تعريض قائم على التعزيز التعاصلي لسلوك البدين  
(Kazdin, 2001).

**متى نستعمل التعزيز التعاصلي للسلوك البديل:**

مثل أن نطبق التعزيز لتفادي سلوك البديل، حيث يجب أن نقرر من هو الإجراء  
مناسب في الموقف المحدد، وحتى نحدد أن إجراء التعزيز التعاصلي لسلوك البدين هو  
الإجراء المناسب فيه يجب أن نجيب عن الأسئلة الثلاثة الآتية:

° هل نريد أن نزيد من معدل حدوث السلوك المرغوب فيه؟

° هل يحدث السلوك في مواقف محددة على الأقر؟

° هل نستطيع استخدام التعزيز بعد حدوث السلوك؟

إن التعزيز التعاصلي للسلوك البديل، كما قلنا سابقاً، إجراء يستخدم لزيادة أو تقوية  
سلوك مرغوب فيه. أو السلوك البديل الذي يجب أن يحدث على الأقل بين فترة وفترة،  
ونكن إذ كن السلوك لا يحدث إطلاقاً فإن استخدام التعزيز التعاصلي للسلوك البديل  
يعتبر إجراء غير مناسب، وقد يكون مالفالي إجراء آخر عبر التشكيك أكثر ملاءمة، وهنا  
علياً أن نحدد المعززات التي يجب استخدامها.

**كيف نستخدم التعزيز التعاصلي للسلوك البديل: "DRA" How to use**

حتى يكون لامسخدم فعالاً لإجراء التعزيز التعاصلي، فإن من المناسب اتباع خطوات  
لآسة:

**1 تعريف السلوك المرغوب فيه.**

وهذا يجب تعريف وتحديد السلوك المرغوب فيه وتحديد به بوضوح، وبالفالي فإن  
استخدام التعزيز التعاصلي بسلوك البديل سوف يزيد من احتمالية حدوث هذا السلوك  
المرغوب فيه.

**2 تحريم السلوك غير المرغوب فيه.**

حتى يكون استخدام التعزيز التعاصلي للسلوك البديل فعالاً، فإنه يجب تعريف السلوك

غير المرغوب فيه وبحدوده بوضوح، والتعريف الواضح يساعد على ضمان عدم استخدام التعزيز في حالة حدوث السلوك غير المرغوب فيه. وكذلك يساعد على تسجيل تكرار السلوك غير المرغوب فيه، وبالتالي تستطيع تحديد من انخفض السلوك المستهدف أم لا

### 3 تحديد المعزز:

يتضمن استخدام التعزيز التفاضلي للسلوك البديل تعزيز السلوك المرغوب فيه، ومنع التعزيز عن السلوك غير المرغوب فيه، وبالتالي فإنه يجب أن تحدد المعززات التي سوف تستخدم في إجراء "DRA" لأن التعزيز يختلف من شخص لآخر فإن من المهم أن نحدد المعززات المحددة للشخص الذي نعمل مع

### 4 تعزيز السلوك المرغوب فيه فوراً وبمنظّم:

من المهم أن نعرف السلوك المرغوب فيه فور بعد حدوثه وأن نتقدم في تعزيزه، كما أن استخدام التعزيز على نحو غير منتظم والتأخير في استخدامه بعد حدوث السلوك المرغوب فيه، يؤديان إلى تقليل فعالية هذا الإجراء

### 5 إزالة تعزيز السلوكيات غير المرغوبة:

حتى نكون الاستخدام فعالاً لإجراء التعزيز البديل للسلوك البديل، فإن علينا أن نحدد وبريل تعزيز السلوك غير المرغوب فيه، وإذا لم يكن بالإمكان وقف أو منع تعزيز السلوك غير المرغوب فيه كلياً، فإنه يجب على الأقل التقليل منها ما أمكن وهكذا نستطيع أن نحقق تناسلاً بين تعزيز السلوك المرغوب فيه وإسقاط و سلوك غير المرغوب فيه

### 6 استخدام التعزيز المتقطع للمحافظة على السلوك المستهدف

إن التعزيز المتقطع يصل للسلوك المستهدف يستعمل في بداية استخدام برنامج التعزيز التفاضلي للسلوك البديل، ولكن إننا أصبح السلوك المرغوب فيه يحدث بانتظام انخفضت احتمالية حدوث السلوك غير المرغوب فيه على نحو ملحوظ، وهنا يجب الانتقال إلى استخدام التعزيز المتقطع للمحافظة على السلوك المستهدف، وهكذا فإن استخدام التعزيز المتقطع يؤدي إلى إحاطة على السلوك المستهدف ويريد من مقاومته للإفراط

### 7 تصميم البرنامج:

ليس معد مهما في برنامج التعزيز النماذجي للسلوك (بديل أن نحافظ على السلوك المستهدف ولكن أيضا من لهم أن نعلم البرنامج، ويعني التعميم أن يحدث السلوك المستهدف خارج نطاق جلسات التدريب وفي مواقف أخرى، مناسبه , Miltenberger (2001)

### استخدامات التعزيز التفاضلي للسلوك البديل

نقد استخدام التعزيز التفاضلي للسلوك (البديل على نحو فعال مع السلوكيات الأتية:

1. خفض سلوك المشاجرة بين الأخوة وزيادة سلوك اللعب التعاوني
2. خفض السلوك القوضي وزيادة السلوك التعاوني
3. خفض السلوك الهروبي وزيادة مهارات التواصل.
4. زيادة السلوك المرغوب فيه لدى العاملين في أماكن العمل.
5. استخدام معاوية مع الأفراد الذين يعانون إعاقات عقلية والذين يعانون المرض النفسي.

6. استخدام في خفض السلوك غير المرغوب فيه وزيادة السلوكيات الاجتماعية (Miltenberger, 2001)

### التعزيز التفاضلي للسلوكيات الأخرى: Differential Reinforcement of Other Behavior "DRO"

و حدة من الطرق التي تعمل على خفض السلوك هي تقديم التعزيز الإيجابي عندما يكون الشخص مشغولاً في ممارسة أي سلوك غير مرغوب فيه، ويتألف التعزيز التفاضلي للسلوكيات الأخرى "DRO" من تقديم نتائج معرزة للاستجابات كافة باستثناء السلوك غير مرغوب فيه، ويهدف هذا الإجراء إلى خفض السلوك المستهدف. فعلى سبيل المثال، في موقف البصف قد يكون سلوك أحد الطلبة صفوانياً أو غير مناسب، وباستخدام أسلوب التعزيز التفاضلي للسلوكيات الأخرى فإن المعلم باستطاعته أن يمدح الطالب على أي سلوك مناسب غير السلوك العدوانية

ويعتبر التعزيز التفاضلي للسلوكيات الأخرى فعالاً في خفض السلوكيات الشديدة والخطيرة مثل سلوك إيذاء الذات وخفض السلوك العدواني ورمي الأشياء والحاق الضرر

### كيف نستعمل التعزيز المتفاضلي للسلوكيات الأخرى: "DRO"

يستخدم التعزيز المتفاضلي للسلوكيات الأخرى من خلال نزع التسلسل في السنوات  
الابتداء

#### 1 تحديد المعزز الذي يحافظ على السلوك المشكل:

نعتمد الإطفاء عنصرًا رئيسًا في التعزيز المتفاضلي للسلوكيات الأخرى، وهذا يتطلب  
إجراء تقييم وتلقيح لتحديد المعززات المسؤولة عن السلوك المشكل قبل تطبيق إجراء الإطفاء.  
وهكذا فإن الاستخدالم الفعال لإجراء "DRO" يتطلب إزالة المعززات المسؤولة عن المحافظة  
على السلوك المستهدف.

#### 2 تحديد المعزز الذي يجب أن يستخدم في التعزيز المتفاضلي للسلوكيات الأخرى:

إذا أردنا أن نحرر عياب السلوك المشكل فإنه يجب استعمال نتائج تعلم كمعززات  
للشخص الذي يمارس السلوك المستهدف، وهناك الكثير من المعززات التي يمكن  
استخدامها مع كل شخص يمارس السلوك المستهدف.

#### 3 اختيار الفاصل الزمني في DRO

يتطلب استخدام التعزيز المتفاضلي للسلوكيات الأخرى تقديم تعزيز بعد فاصل من  
الزمن لا يحدث فيه السلوك المستهدف، لذلك فإن تطبيق إجراء DRO يتطلب اختيار فاصل  
زمني رئيس لتقييم التعزيز، ويجب أن يوسط طول الفاصل الزمني بمعدل الخط الفاصل  
للسلوك المشكل، وإذا كان السلوك المستهدف يحدث على نحو متكرر فإن الفاصل الزمني  
يجب أن يكون قصيرًا، ولكن إذا كان السلوك المستهدف يحدث على نحو غير متكرر فإن  
الفاصل الزمني يكون طويلًا، وهكذا فإن طول الفاصل الزمني يجب أن يكون مناسب  
لصعوبة احتمالية عالية لحدوث التعزيز.

#### 4 تطبيق التعزيز المتفاضلي للسلوكيات الأخرى:

بعد تحديد التعزيز الذي يحافظ على السلوك المستهدف فإنه يجب اختيار معزز  
لاستخدامه في DRO ويتطلب التطبيق المنظم لإجراء DRO  
" تحديد كيفية استخدامه وتعليمها للشخص الذي يعمل على تطبيقه

- ° يعلم الشخص المصنق كيفية إرانة لمرور السلوك المستهدف وتقديم تعزيز للسلوك المرغوب في بعد نهاية كل فاصل زمني
- ° عندما يقتم التعزيز معاد حساب الفصل الزمني
- ° بعد حفص السلوك المستهدف يجب العمل على زيادة طول الناصر الزمني.
- ° تكون الزيادة في الفصل الزمني تدريجية لضمان المحافظة على التغير المرغوب (Miltnerberger, 2001)

### التعزيز التفاضلي للنقصان التدريجي: Differential Reinforcement of Low Rates of Behavior 'DRL'

ومن الإجراءات المستخدمة لوقف السلوك غير المرغوب فيه استخدام نتائج محروقة لاحتصاص تكرار حدوث هذا السلوك، أو الزيادة في بعد من الرمي الذي لا يحدث فيه ذلك السلوك المستهدف، وهذا الإجراء إذا استخدم بهذه الطريقة فإنه يسمى بالتعزيز انتفاصلي للنقصان التدريجي

ومن أنواع تحول DRL تعزيز الشخص لإظهاره انخفاضاً في تكرار السلوك المستهدف كما يمكن أن تحدث DRL في إزالة السلوك من حال حل متطلات الحصول على تعزيز أكثر صعوبة، فقد يكون أثر التعزيز انخفاض تكرار السلوك المستهدف إلى مستوى (صفر) أو قد يكون الشرط هو زيادة تدريجية للعامل الزمني الذي لا يحدث فيه السلوك (Kazdin, 2001)

### أنواع التعزيز التفاضلي للنقصان التدريجي:

- يمكن أن ينظم استخدام التعزيز التفاضلي للنقصان التدريجي في طريقتين
- 1- جلسة الكاملة Full session ويقدم التعزيز هذا إذا كان تكرار السلوك أقل من الرقم المحدد في لفترة الزمنية المحددة، وقد تكون الجلسة صفراً أو عتروب مدسمة من الزمن في المنزل أو المدرسة أو العمل حيث يحدث السلوك المستهدف وفي هذا لإجراء تحسب مرات حدوث السلوك المستهدف في الجلسة حتى يقدم التعزيز، ومع نهاية الجلسة إذا المعد أقل من العدد المحدد فإن التعزيز يقدم
- 2- مقدار محدد من الزمن بين الاستجابات spaced respanding في هذا النوع من

لإجراءات فإن يجب أن تكون مفداراً محدداً من الزمن بين الاستجابات حتى يتم التعزيز. والهدف من هذا الإجراء من وضع زمن استلوك، فاعلم مثلاً يسأل الطالب فقط إذا رفع يده للإجابة بعد مضي 1.5 ثانية من رفع يده في المرة السابقة، وإذا رفع يده قبل بلوغ هذا الزمن فإن التعزيز لا يقدم.

### كيف يستخدم التعزيز التفاضلي للنقصان التدريجي DRL ؟

يضمن استخدام التعزيز التفاضلي للنقصان التدريجي خطوات الآتية

- ° إعداد الفرز في استخدام DRL
  - ° تحديد المستوى المقبول لسلوك
  - ° تحديد أي نوع من أنواع DRL التي يجب استخدامه
  - ° إخبار أو إبلاغ الشخص الذي يمارس السلوك المستهدف عن كفاءة استخدام الإجراء
  - ° البدء بتطبيق الإجراء والانتظام في تطبيقه
- ويستخدم إجراء DRL في بعض السلوكيات، شكلية لدى أطفال المدارس العادية والأطفال الذين يعانون إعاقات عقلية (Miltengerger, 2001)

### التعزيز لتفاضلي للريادة السريعة: Differential Reinforcement of High Rate Behavior "DRH"

وهذا الإجراء مشابه للإجراء السابق "DRL" ولكن هنا يعزز حدوث السلوك إذا كان في مستوى المعدل المحدد مسبقاً أو أعلى منه، بينما تضعف السلوكيات الأخرى إلى مستوى أقل من ذلك المستوى المحدد

والهدف من استخدام التعزيز التفاضلي للنقصان التدريجي DRL أو التعزيز التفاضلي للريادة السريعة "DRH" هو ليس استبدال سلوك باخر ولكن استبدال معدل واحد للسلوك باخر (Mitar, 1990).

إرشادات لزيادة فاعلية استخدام جداول التعزيز لتقطع في خفض السلوك:

عند يأتي عدد من الإرشادات التي تساعد على فاعلية استخدام الجداول لتقطع في خفض السلوك لمير المرغوب فيه:



١. حدد نوع الجدول، مراد استخدامه في بعض السلوك المستهدف
- 2 حدد نوع التعزيز الواجب استخدامه، ويكون مناسباً استخدام المعزز نفسه الذي يحاول على السلوك المستهدف
- 3 1 إذا كان نوع الإجراء من الجلسة الكاملة لجدول DRL
  - ° سجل بيانات لحظ القاعدي لكل جلسة
  - ° اخص قديحيا الاستجابات المسموح بها في DRL بطريقة مناسبة
  - ° وز الفاصل الزمني بحفض معدل الاستجابة
- ب إذا كان النوع عدد الاستجابات المسموح بها في الفاصل الزمني لجدول DRL
  - ° سجل بيانات خط قاعدي لعدد من الجلسات
  - ° وز في قيمة جدول DRL تدريجيا
- ج- إذا كان جدول DRO المستعمل
  - ° تسجيل بيانات خط قاعدي لعدد من الجلسات
  - ° زيادة تدريجية لحجم الفاصل. طريقة بضمن حدوث تكرار للتعزيز، وذلك لصعوبة تقديم الطالب
- د- إذا كان جدول DRL يستعمل
  - ° اختر سلوكاً مناسب لتكوينه
  - ° اجمع بيانات خط قاعدي حول السلوك المستهدف
  - ° اختر جدول تعزيز مناسب لزيادة السلوك المرغوب فيه
  - ° زد التعزيز تدريجيا (Martin and Pear, 2003)

#### تطبيقات: Applications

- ° كيف يمكن أن تستخدم جدول DRL في خفض السلوك المشكل لدى الأطفال ذوي الإعاقات البصرية
- ° اعمل على وصف تطبيقي لجدول DRO في برامج تربية وتعليم الطفولة المبكرة، وامن أيضا على وصف مفصل لكيفية تطبيق جدول DRO في هذه المواقف.

## سحب النتائج الإيجابية: العزل وتكلفة الاستجابة

*Withdrawal of Positive Consequences:  
Time Out and Response Cost*

غالب ما يحدث العقاب شكل سحب الاحداث الإيجابية أكثر من تقديم أحداث صغيرة بعد حدوث السلوك غير المرغوب فيه، والأمثلة على ذلك كثيرة، ومنها فقدان امتيازات وسحب المفرد أو سحب رخصة السائق بعد حدوث سلوكه، وهي أكثر إجراءات تعديل السلوك استجابة هذا هي العزل وتكلفة الاستجابة.

### العزل أو الإقصاء عن التعزيز Time Out from Reinforcement

يقتصر مفهوم العزل عن التعزيز إلى إبعاد الفرد عن الحصول على التعزيز لفترة قصيرة ومحددة من الزمن (Miland, 1990)، وفي تطبيق العزل فإن الفرد يجب أن لا يحصل على التعزيز في حاله عن الحصص مثلاً مدة 10 دقائق فإنه يعود عن اللعب مع زملائه ويمنع من ممارسة أي أنشطة ومتيازات أو أي مميزات أخرى متوافرة وبمثلة للتعزيز بالنسبة لطفل (Kazdin, 2001)

### أنواع العزل Types of Time - Out

كما أشرنا، فإن العزل يمثل إبعاد الفرد عن التعزيز الإيجابي لفترة قصيرة، وتكون النتيجة هي خفض احتمالية حدوث السلوك في المستقبل، وهناك نوعان من العزل.

#### 1. العزل معبر الاستثناء "Non exclusionary Time - out"

وهي هذا النوع ينشأ الشخص في البيئة التي حدث فيها السلوك غير المرغوب فيه، ولكنه يعزل ويمنع من الوصول إلى المميزات الإيجابية (Sarafino, 2004; Miltenberger, 2001)

ويبعد الشخص من ممارسة الأنشطة المعززة أو التفاعل مع الآخرين على شرط أن لا يترك الآخرين في تلك البيئة، وهذا كان من الصعب تحقيق هذا فإن الإجراء الأقصبل هو استخدام العزل بالاستثناء (Miltenberger, 2001) وقد يلحد شكل العزل بغير الاستثناء الحالي الأمثل.

أ. نموذج ريبون ribbon للعزل. وهي هذا النوع يعطى الشخص علامة خاصة أو شريطه مربوطة ribbon إذ سلك على نحو مناسب، أما إذا لم يسلك على نحو

مناسب فإن الخريطة تزل، وهذه الإزالة تنهي الانتباه للشخص وتنتهي مشاركته في الأنشطة والوصول إلى المعزولة لمدة ثلاث دقائق

ب. العزل بالمراقبة المشروطية: Contingent Observation وفي هذا النوع يمرر الشخص ويبعد عن ممارسة النشاط، مع السماح له بمراقبة قيام الآخرين بممارسة الأنشطة أو السلوكيات المرغوبة وتحريرها (Alberto and Troutman 2006)

## 2. العزل بالاستثناء Exclusionary Time-out

وفي هذا النوع يبعد الفرد عن البيئة المعزولة التي حدث فيها السلوك غير المرغوب فيه إلى بيئة أخرى خالية من أية معززات إيجابية (Miltenberger, 2001)، فقد ينقل الشخص إلى غرفة غير معروفة التي حدث فيها السلوك، كما أنه ليس شرط أن يبعد الطالب كلياً من غرفة الصف، فقد يبعد إلى مكان آخر من الصف غير المكان الذي يمارس فيه النشاط، كما أن مراقبة سلوك الآخرين وبمعدلة التعزيز ليس شرطاً أيضاً فقد يجلس الطالب على كرسي ويطلب منه أن ينظر إلى دمية الصف أو مكان لا يدرس فيه الطالب (Alberto and Troutman, 2006)

### غرفة العزل: Time-out Room

- هناك عاملان أساسيين يجب أن يأخذوا بعين الاعتبار عند استخدام غرفة العزل، وهما
1. مدة العزل في غرفة العزل، وهذا يجب أن تكون مدة العزل قصيرة ومحدودة، وتعتبر مدة العزل 1-5 دقائق مدة مناسبة لتحقيق الهدف من استخدامها. كما لا يصح أن تزيد مدة العزل على 5 دقائق.
  2. الخصائص المادية لغرفة العزل. عند اتخاذ قرار بغرفة العزل فإن الغرفة يجب أن:
    - ° تكون خضراء على الأقل 66 قدماً
    - ° تكون مصانة جيداً
    - ° تكون ذات تهوية جيدة
    - ° تكون خالية من أشياء قد تؤدي للخطر

° يمكن من خلالها مراقبة سلوك الطالب

° عدم إغلاق الغرفة إلا بعد الصلوة ومراقبة الطالب بحذر

### كيفية استخدام إجراءات العزل:

يمكن للمعلم أن يستلهم الإجراءات والخطوات الآتية مع أي شكل من أشكال العزل

1. تحديد السلوك المستهدف لإجراء العزل. وبحيث يوضح لطالب أن سلوكه المتوقع من العزل ومدة هذا العزل

2. عندما يحدث السلوك مرة أخرى فإن على المعلم إعادة تحديد مرة أخرى وإخبار الطالب بهدوء بأن هذا كان سلوكه مفسحة مثلاً. وبذلك انتبه إلى غرفة أخرى مدة 5 دقائق وهذا على المعلم أن لا يدخل في أية مناقشات مع الطالب وأن يتجاهل أية عبارات يصورها وإذا كان ضرورياً على المعلم أن يتحدث الطالب إلى غرفة أخرى. فإن بإمكانه القيام بذلك على النحو الآتي

° اهد الطالب إلى غرفة العزل بهدوء

° زيادة وقت العزل إذا رفض الطالب القيام بذلك

° الطلب إلى الطالب تنظيف أو ترتيب بسبب مقاومته.

° الاستعداد للاستعمال بنتائج مسابقة الطالب الذي رفض العزل.

3. عندما يدخل الطالب إلى غرفة العزل فإن هذا يعني به الحد للوقت. لذلك يجب التأكد من حساب الساعة وهناك ثلاثة نماذج للتحرير من غرفة العزل

° التحرير من العزل مشروط بفترة محددة من الزمن لسلوك مناسب (دقائق مثلاً)

° التحرير من العزل يكون مشروطاً بإنهاء السلوك غير المناسب

° التحرير من العزل مقبوع بعدم حدوث السلوك غير المناسب خلال مدة زمنية محددة مثل 15 ثانية

4. عندما ينتهي مدة العزل فإن الطالب يجب أن يعود إلى غرفة الصف أو لشاهد السابق المناسب. وذلك لتجنب لتحرير السلبي للهروب من تلك التثبط

ولملاحظة تأثيرات العزل والاستعمال الأخلاقي لإجراء العزل. فإن الأمر يجب أن

يسجل خصوصاً إذا كانت غرفة العزل هي الإجراء المستخدم، ويجب أن يشتمل نموذج التسجيل عن الخطوات الآتية

° اسم الطالب

° تسجيل للأحداث التي حدثت عند وضع الطالب في العزل.

° تسجيل اليوم والتاريخ ومن العزل

° تسجيل وقت تحرير الصوت من العزل

° الوقت الكلي للعزل

° تسجيل نوع العزل

° تسجيل سلوك الطالب خلال العزل

وقبل اعتبار إجراء العزل، فإن على المعلم أن يحيط عن الأسطة الآتية

° هل أحدث بخطر لا يعتبر إجراء التعزيز التفاضلي أو أي إجراءات أخرى؟

° هل تم الأخذ بخطر الاعتبار إجراءات العزل بالاستثناء والعزل بالإبقاء؟

° هل يمكن تطبيق إجراء عزل مؤقت مدفوعة ممكنة من الطالب؟

° هل يمكن للمعلم معالجة لمقاومة استتبع؟

° هل وصحت قواعد السلوك أساسية، وشرحت نتائج السلوك غير مناسبة

° هل وصحت قواعد السلوك خلال العزل؟

° هل ووجعت تطبيقات تطبيق العزل؟

° هل عزز سلوكه مناسب في مقابل العزل؟

كما يجب الإشارة هنا إلى أن العزل لا يكون فعالاً إذا لم يقدم التعزيز الإيجابي في

الصف أو أن يحقق الطالب التعزيز في أثناء العزل (Albert and Traulman, 2006)

#### إيجابيات استخدام العزل ومحدداته

بعد استخدام إجراء عزل على نحو فعال في خفض السلوك الكلاسيكي انفرادي ومن الأصبغ وسلوكيات الإثارة الدائمة وإلقاء أدات، ومن لإيجابيات التي يمكن تحقيقها من وراء استخدام عزل أنه صمد غير ولا يلحق الأذى والألم بالشخص، أما المحدات أو السلبيات الناجمة عن استخدام العزل فهي

1. العمل لا يولد التعزيز في الموقف الذي يعمد منه، أو أنه يخلط من فرص التعزيز أو  
لتعيايم بسلوكيات بديلة في تلك الموقف
2. لا يكون العمل إجراء فعالاً أو مرغوباً فيه إذا كان الشخص يعاني الحرية الاجتماعية  
(Kazdin, 2001).

### كلمة الاستجابة: Response Cost

#### وصف الاستراتيجية: Description of Strategy

إن الشخص الذي يدفع مخالطة بسبب سرعت الرائدة في أثناء قيادة السيارة، أو دفع  
عرامة نتيجة تحوه في دفع الرسوم، يكون قد تعرض لخبرة تكلفة الاستجابة وهكذا، فإن  
تكلفة الاستجابة هي شكل من أشكال العقاب يسحب فيه المعزز الإيجابي كنتيجة لحدوث  
سلوك محدد. وهذا بالتالي يؤدي إلى خفض احتمالية حدوث تلك السلوك في المستقبل.  
إذا لم يخفض السلوك عند تطبيق الإجراء فلي هذا يعني أن الإجراء غير فعال وبالتالي  
فإن، علما مريحة الإجراء للمستخدم واتخاذ القرار حرة أخرى وقد يتداخل إجراء تكلفة  
الاستجابة مع الأمر بسبب أن العمل يعمد الوعود إلى التعزيز الإيجابي لفترة من الوقت  
بعد حدوث سلوك محدد، ولكن تكلفة الاستجابة لا تعني فقدان الوصول إلى المعززات إلا أن  
بالمعززات المكتسبة سابقا تزال كنتيجة لحدوث سلوك محدد (Cheney, Blum, and  
Walker, 2005)

ويعتمد مفهوم تكلفة الاستجابة على مبادئ تحليل سلوك تطبيقي، وقد درست  
تثيراتها في السلوك الإنساني، حيث أشارت الأبحاث المجراء عليها إلى فاعليتها في خفض  
حدوث العديد من المماركات غير المرغوبة وهي أوصاح متنوعة مثل المستشفيات والمدارس  
والصفوف ومن الأمثلة على ذلك حصار الطالب لعلامات تحفة لعدم قيامه بالواجب  
الأكاديمي أو عدم السماح له بقضاء استراحة بسبب سلوك غير المناسب

وعموما تعتبر تكلفة الاستجابة إجراء فعالاً سهل التطبيق في الأوصاح التربوية، لأن لا  
بحاج إلى تدريب مكثف أو استخدام أدوات مكلفة الثمن. بالإضافة إلى ذلك فإن تكلفة  
الاستجابة إجراء يمارس بالسهولة ومهولة تطبيقه في مواقف متنوعة كما أنشرد، كما أن تطبيق  
هذا الإجراء يكون معكاً ردئاً ولف مباشر من قبل معلم الصف أو الفريق للساد، فضلاً  
عن أن تكلفة الاستجابة يمكن أن تطبق على نحو جماعي، فالمعلم قد يعرض طلاب الصف  
لقيامهم بسلوك مناسب خلال تناول طعام من خلال إعطائهم وقت متولحة أطول.

ويمكن أن يحفز وقت الاستراحة إذا كان سلوك طلاب نصف غير مناسب خلال الدرس. وبإضافة إلى ذلك فإن تكلفة الاستجابة يمكن تطبيقها على إجراءات الأخرى مثل التعزيز وتعليم المهارات الاجتماعية، ففي حالة استخدام التعزيز الرمزي مثل الفيز فإن المعلم يعطي الطالب هيش في حالة قيامه بالسلوك المناسب مثل رفع يده للإجابة، ولكن إذا لم يتم بالسلوك المناسب فإن المعلم يستعد العيشة نتيجة قيامه بهذا السلوك

### كيفية استخدام تكلفة الاستجابة: How to use Response Cost

في فعالية استخدام إجراء تكلفة الاستجابة يتوقف على دقة استخدامها وانتظام في تطبيق الإجراء. وعند اتخاذ قرار باستخدام تكلفة الاستجابة فإن على المعلم أن يراجع أساليب التعليمي للطلاب أو المجموعة. وهذا يمكن المعلم أن يطرح الأسئلة الآتية للإجابة عنها

° ما الحيزات السائدة للطلاب مع التعزيز الإيجابي والعقاب؟

° كيف أثرت هذه الإجراءات في سلوك الطالب؟

° ما المهارات التي تحتاج إلى تطوير؟

° ما السلوكيات التي تحتاج إلى حصر؟ (Cheney, Blum, and Walker 2005)

ومع ذلك فإن المعلم أو الأخصائي قبل اتخاذه القرار في استخدام إجراء تكلفة الاستجابة أن يجب عن القضايا الآتية

° هل أحد منظر الاعتد تطبيق إجراءات أخرى مثل التعزيز بتفصيلي؟

° هل توجد معوقات تعبر الشخص عن قيامه بالأنشطة المختلفة؟

° هل وضع السلوك المناسب وفهم قواعد ضبطه على نحو واضح؟

° هل حدد معدل تسوك غير المناسب وحجمه في كل مرة تحدث فيها؟

° هل يمكن استعادة المعزلات؟

° هل سيستخدم التعزيز الإيجابي مع استخدام إجراء تكلفة الاستجابة؟

(Alberto and Troutman, 2006)

وبعد الإجابة عن هذه الأسئلة، تبدأ بمرءات تصميم البرنامج ومليته. وهنا علينا أن

نراجع



° كيفية استخدام المعارف على نحو فعال

° جدول التعزيز الإيجابي

° تصميم خطة للتعلم هي حالة حدوث آثار جسدية كنتيجة لتطبيق البرنامج

ومع ذلك فإن هناك عدداً من الخطوات التي يجب أن يشمل عليها تطبيق البرنامج الذي يستحسن إجراء تكلفة الاستجابة، وتصمم هذه الخطوات تطبيقاً منظماً وتقياً لتكلفة الاستجابة وهذه الخطوات هي

- 1 تعريف وتعليم السلوك المرغوب فيه قبل تطبيق إجراء تكلفة الاستجابة
- 2 تعريف الظروف والسلوكيات التي تؤدي إلى فقدان المعارف بوصفها
- 3 شرح كيفية اكتساب المعارف وفقدانها
- 4 تصميم وتطوير برنامج يمكن تنفيذه في كسب المعارف وفقدانها
- 5 تصميم أثر تطبيق البرنامج في السلوك (Cheney, Blum, and Walker, 2005)

متغيرات هي استبعاد تكلفة الاستجابة

دعى تطبيق تكلفة الاستجابة على نحو قوي وفعال، فإنه لابد من لأحد مظهر لاعتبار عدداً من الاعتبارات المهمة ومنها

- 1 تحديد المعارف التي يجب أن تزال، وهنا على المعلم أو الأخصائي أن يحدد مقدار التعزيز التي يجب أن يزيلها أو يسحبها في تطبيق تكلفة الاستجابة، وهذه المعارف يجب أن تتوفر بسهولة لإلالتها وضغطها للسلوك وبالإضافة إلى ذلك فإن مقدار المعارف يجب أن يكون كافياً على نحو يصمم أثرها في خفض السلوك غير المرغوب فيه وكذلك علينا أن نحدد هل سنكون نقول المصائب دائماً أو مؤقتاً مثل أن نرفع الأبناء صبح الطفل من استخدام الدراجة الهوائية لمدة أسبوع بسحب أفعاليات السلوك غير المرغوب فيه، وبعد انقضاء الأسبوع تعود الدراجة الهوائية للطفل يستعملها
- 2 هل سيفقد المعارف فوراً أم لاحقاً؟ وهنا يجب أن نحدد أنه سوف يسمو التعزيز بعد فترم السحب بالسلوك غير المناسب فوراً مثل الطالب الذي يحسب فيشاً رمزية فوراً بعد قيامه بالسلوك الفوضوي داخل الصف، ومن جهة أخرى فإن الشخص الذي يتجاوز السرعة المسموحة في أثناء قيادته للسيارة ويمنع مكالمة لاحقاً فإنه

يمثل تكلفة استجابة متأخرة أو أن الطفل مثلاً يحسّر مقدراً من القبول في نهاية اليوم، ومع سداد قيمة سلوك غير مناسبه خلال الأسبوع أو لطفل الذي فقد فرصة لملازمته نشاط آخر النهار بسبب قيامه بسلوك غير مناسب في بداية النهار أو اليوم وهذه الحالات كلها تمثل أمثلة على تكلفة استجابة متأخرة.

- 3- هل فلان المعزيت يقع ضمن التعليمات القانونية والأخلاقية وهذا ليس أن تقوم باستخدام تكلفة الاستجابة فإنه يجب التأكد من أن الإجراء يقع ضمن التعليمات القانونية وأنه لا يتعدى على حقوق الشخص الذي يخضع للعلاج. مثلاً سحب معزيت من شخص الذي يخضع لعلاج يعتبر تعدي على حقوقه، سحب معزيت يجب أن لا يكون يلحق الضرر بالشخص، كثر يحرم شخص تناول وجبة طعامه.
- 4- هل يعتبر استخدام تكلفة الاستجابة عمياً ومقرولاً؟ عند استخدام إجراء لتكلفة الاستجابة فإنه يجب أن يتخذ قراراً سبباً ويمكن تطبيقه وحده في حق الشخص غير المرغوب (Miltenberger, 2001).

#### العوامل المساعدة على زيادة فعالية تكلفة الاستجابة

- يمكن أن تكون استخدام إجراء تكلفة الاستجابة فعالاً إذا أخذ بالاعتبار العوامل الثلاثة
- 1- تعزيز الإيجابي لحقوق السلوك المناسب
  - 2- الاستمرار بصاحب المعزيت وفورياً تطبيق ذلك عند حدوث السلوك غير المناسب
  - 3- استخدام مقدار المعزيت في كل مرة يحدث فيها السلوك غير المناسب
  - 4- يجب أن لا تسحب المعزيت كافة لأن سحبها يصع الطيب أو الطفل في وضع لا يحسّر فيه شيئاً إذا مارس سلوك غير المناسبه لذلك يجب الإبقاء على وجود معزيت للشخص حتى يكون استخدامه فعالاً
  - 5- يجب بقاء المعزيت المكتسبة أعلى من المعزيت المفقودة خلال فترة محددة من الزمن
  - 6- يجب استخدام تكلفة الاستجابة أو حصاره بالمعزيت على نحو بسيط ومرسومي
  - 7- عدم إعطاء الانتباه كثيراً لسلوك غير المرغوب فيه أو التركيز عليه حتى لا يصبح ذلك معزيتاً لاحقاً
  - 8- مراقبة لغة تطبيق إجراء تكلفة الاستجابة
  - 9- تقييم نتائج تكلفة الاستجابة وأثرها في سلوك الطالب

## المئات المستهدفة في تطبيق إجراء تكلفة الاستجابة:

يمكن أن يطبق إجراء تكلفة الاستجابة مع الأطفال والراافين يعانون الذين يعانون إعاقات، كما يمكن استخدامه مع الأفراد على نحو فردي وجماعي، وما ينبغي الإشارة إليه هنا أنه لا يستجيب الأطفال وأمهاتهم كلهم على نحو فعال لتطبيق إجراء تكلفة الاستجابة للأطفال أو الأفراد الذين يعانون إعاقات معرفية لا يستجيبون إلى استخدام نظام معقد من تكلفة الاستجابة كما إن تكلفة الاستجابة يجب أن لا تستخدم مع المتطلبات الأكاديمية أو الاجتماعية التي لا تتناسب معها (Cheney, Blum, and Wolker, 2005)

ولقد استخدم إجراء تكلفة الاستجابة بفاعلية مع الأطفال الذين يمارسون سلوكيات معاكسة خلال قيام الآباء بالتدريس، وكذلك استخدم بفاعلية مع الأشخاص يعملون في الأوساط المهنية مثل أخصائيي الحاسبة المالية التي يخصص من معدل الدخل اليومي أو الشهري ويعرف (Milton berger, 2001).

كما يستخدم في خفض السلوكيات العنصرية داخل الصف ومشكلات التعلم (Saraf n, 2004)

## إيجابيات ومحددات استخدام تكلفة الاستجابة

يعتبر إجراء تكلفة الاستجابة من الإجراءات التي تتميز بسحر المعززات بعد حدوث السلوك غير المرغوب فيه، وكذلك من الإجراءات التي تتميز بسهولة تطبيقها ويمكن من محددات استخدامه هو أن الشخص الذي يستمر في فقدان المعززات قد لا يبقى لديه شيء، ليحسره وبذلك فإنه يجب الأخذ بالاعتبار إمكانية اكتساب مهارات نتيجة القيام بالسلوكيات المرغوبة (Kazdin, 2001)

## استعمال التعزيز التفاضلي مع تكلفة الاستجابة.

إن استخدام إجراء تكلفة الاستجابة بخص السلوك غير المرغوب فيه فإن التعزيز التفاضلي يجب أن يستخدم لزيادة السلوك المرغوب فيه البديل "DRA" أو تعزيز غياب السلوك المشكل "DRO" وكما أشرنا سابقا فإن استخدام التعزيز التفاضلي يجب أن يكون مترامنا مع استخدام إجراء العقاب أو الإطفاء (Milton berger, 2001)

## مقارنة بين تكلفة الاستجابة والعزل والإطعام:

تتضمن مزايا تكلفة الاستجابة والعزل والإطعام من حيث إنها تستخدم في خفض السلوك غير المرغوب فيه. ومع ذلك فإن عملية الاستخدام تختلف على النحو الآتي

1. في حالة الإطعام Extinction، فإن السلوك غير المرغوب فيه لا يبعث بأي نوع من التعزيزات التي كانت تحافظ عليه سابقاً
2. في حالة العزل Time-out فإن الشخص يبعد أو يعزل من الوصول إلى أي من مصادر التعزيز، وذلك بالتزامن مع حدوث السلوك غير المرغوب فيه
3. في حالة تكلفة الاستجابة Response Cost، فإن الشخص يحسم أو يفقد مقداراً من التعزيزات نتيجة قيامه بالسلوك غير المرغوب فيه، أو أن الحسارة تمنع حدوث السلوك غير المرغوب فيه (Mittelman, 2001, Martin, and Pear, 2003)

## تطبيقات Applications

• راقب أحد الأطفال في المدرسة، وقرر ثم اختار سلوك غير مرغوب فيه يمكن معه استخدام إجراء تكلفة الاستجابة أو العزل ثم صمم برنامجاً علاجياً يستخدم هذين الأحرارين.



العقاب الإيجابي : التصحيح الزائد وعرض المؤثرات التنفيرية

*Positive Punishment: Overcorrection and  
Presentation of Aversive Stimuli*

## التصحيح الزائد: Overcorrection

لقد طور إجراء التصحيح الزائد من قبل ريتشارد فوكس Richard Foxx ونيان أزرين Nathan Azrin لعلاج السلوك العدواني والتحريبي وسلوك الإثارة الذاتية الذي يمارسه الأطفال والكبار الذين يعانون الإعاقة العقلية والتوحد. وعند تطويره عام 1970 فقد استخدم على نحو فعال مع العديد من السلوكيات غير المرغوبة لدى الأطفال المعاقين والأطفال غير المعاقين، وكذلك مع الكدر الذين يظهرين سلوكيات غير مرغوبة مع المعاقين وغيرهم (Miltenberger, 2005).

ويتطلب تنفيذ إجراء التصحيح الزائد قيام الشخص بحركات محددة تتبع حدوث السلوك المستهدف أو القيام بأنشطة تصحيحية محددة (Smith, 1993) وفي إجراء التصحيح الزائد فإن الأداء أو الذي يقومون على رعاية الطفل يطلبون إلى الطفل الانشغال في نشاط يتطلب الجهد لفترة محددة من الزمن " غالباً من 5-20 دقيقة " بالتزامن مع حدوث السلوك المشكل. وفي معظم الحالات فإن استخدام التصحيح الزائد يتطلب استخدام توجيه جعدي لتفهم الطفل إلى الانشغال بالنشاط العصلي. وفي حالة استخدام التصحيح الزائد لعلاج سلوك الإثارة الذاتية فإن المعالج يطلب رمح اليد لمدة 1.5 ثمانية لكل وضع من أوضاع اليد (الأعلى وللخارج وبعيداً عن الصدر وبعيداً عن الرأس وهكذا) وبما يعادل 5 دقائق في كل مرة يحدث فيها سلوك الإثارة الذاتية.

والتصحيح الزائد بخفض السلوك غير المرغوب فيه من خلال عملية العقاب الإيجابي وبسالي فإن هذا الإجراء يحتم كشكل من أشكال العقاب، وذلك بتطبيق أنشطة تعفيره. ولأن الطفل يشعش بممارسة أنشطة منفردة عندما يقوم بالسلوك غير المرغوب فيه، فإن احتمالية القيام بهذا السلوك سوف تنخفض في المستقبل (Miltenberger, 2005).

## أنواع التصحيح الزائد

وهناك نوعان من التصحيح الزائد

### الأول إعادة الوضع إلى أفضل مما كان عليه Restitution

ويختص إجراء إعادة الوضع إلى أفضل مما كان عليه وتصحيح التحريب والأذى الذي

لحق بالسببة التي حدث فيها السلوك المشكل على نحو أفضل مما كانت عليه قبل حدوث هذه السلوك لتشكل ويستحسن التلقين الحسدي لتحقيق القيام بهذا الإجراء، وذلك وفق لدى الحاجة إلى منه وهكذا فإن إمالة إسلاح البينة تؤثر في السلوك غير المرغوب فيه، ومن الأمثلة على ذلك الطفل الذي يقوم بنكتته على الجدار في المنزل وباستخدام التصحيح لم تعد فإن الأب يطلب من الطفل أن يطيف الجدار الذي كتب عليه وجدار آخر في العربة نفسها التي كتب على أحد جدرانها (Miltnerberger, 2001)

### الثاني، الممارسة الإيجابية Positive practice

في إجراء الممارسة الإيجابية فإن الشخص يطلب أن يشغل في شكل تصحيح للسلوك المناسب، وذلك بالتزامن مع حدوث السلوك غير المرغوب فيه ويقوم الشخص وفقاً لهذا الإجراء بتكرار ممارسة السلوك الصحيح عندما من امرت ومنته محدثة، ويستخدم هذا التلقين الحسدي إذا كان ضرورياً وتتراوح مدة الممارسة غالباً ما بين 5-15 دقيقة، ويعتبر هذا الإجراء تصحيحاً رائداً لأن الشخص عليه أن يقوم بممارسة السلوك الصحيح عندما من المرات، فالطفل الذي يمارس فراشه ليلاً على سرير المثال، يطلب إليه أن يستيقظ ويذهب إلى دورة المياه أو التوابيت عشرة مرات بعد حدوث السلوك المستهدف (Miltnerberger, 2001)

### خصائص إجراءات التصحيح الرائد

ويجب أن تمارس إجراءات التصحيح الرائد بالخصائص الآتية

- 1 يجب أن يرتبط السلوك المطلوب من الشخص القديم به بالسلوك غير المرغوب فيه
- 2 يجب على الشخص أن يعيش خبرة الجهد الطبيعي الذي يطلب من الآخرين تصحيح نتيجة السلوك غير المناسب
- 3 يجب أن يطبق إجراء التصحيح الرائد فوراً بعد حدوث السلوك غير المناسب
- 4 يجب على الشخص الذي يمارس التصحيح الرائد أن يقوم بالجهد بسرعة
- 5 يجب الطالب كيف يقوم بالأداء ويستخدم التلقين الحسدي عند الضرورة (Alberto, and Troutman, 2006)

## كيفية استخدام التصحيح الزائد How to Use Overcorrection

يجب أن لا يصبح إجرءات التصحيح الزائد معرراً ضد ذاتها وبذلك يجب أن يكون هناك نوع من التنقيح في استعمالها وسواء استخدم إجرءه (عادة الوصع أفضل مما كان عليه أو غير ذلك، فإن استخدامه يجب أن يتضمن العناصر التالية

1. بحار الطالب عن السلوك أو النشاط
2. مريد الطالب بتعليمات لفضية منظمة لنشاط التصحيح الزائد الذي ينبغي عليه القيام به
3. استخدام الخلقين الجسدي أو التوجيه اليدوي لاشغال الطالب بالقيام بالتصحيح الزائد
4. عاده الصال إلى النشاط للقائم

وقبل القيام باستخدام التصحيح الزائد فإن علينا أن نأخذ بالاعتبار ما يأتي

1. يتطلب تطبيق التصحيح الزائد انتباهاً كاملاً من الشخص الذي يشرف عنه، وبذلك يتطلب الاقتراح ومتابعة تتعد الطالب للتصحيح الزائد
2. يستغرق تطبيق التصحيح الزائد ما بين 5-15 دقيقة، وهذا قد يكون منه استهلاك الوقت
3. لأن الإجراء يتطلب استخدام توجيه جسدي للطالب، فإن على الشخص المشرف الانتباه إلى احتمالية استخدام الطالب أو الشخص العدوان ضدّه
4. الاستخدام بتصحيح الزائد لفترة طويلة قد يؤدي إلى قيام الطالب بسلوك محربي ويصعب معه أن يفهم المشرف أن المعلم توجيهاً للطالب
5. قد لا يكون استخدامه مناسباً مع «الكبار، لكنه يستخدم التوجيه الجسدي
6. إذا قدم تعبير للطالب خلال القيام بالممارسة الإيجابية، فإن الطالب قد يقوم بالسلوك المحربي للحصول على التعزيز (Alberto and Troulman, 2006)

## اعتبارات في استعمال التصحيح الزائد:

كما أشرنا على التصحيح الزائد يتطلب المجهود العملي من المعلم أو الشخص سواء كان ذلك في شكل إعادة الوصع إلى أفضل مما كان عليه أو ممارسة الإيجابية، وهذا



للحصول على العياد به لقوة محددة من الزمن. عسماً بأنه يتضمن نتيجة لتفويده، والاطار، فإن الطفل لا يستطيع إلى العياد بالتصحيح الرائد لو قد يتجذب تلك عندما يعطي تعليمات لتقديم به وهكذا فإن على الأب أو المعلم أن يستخدما التوجيه التصديقي ويتعمق من إشغال الطفل به لعدد من المرات وبالتالي فإن الطفل يتعلم بأنه لا يستطيع تجنب ممارسة التصحيح الزائد.

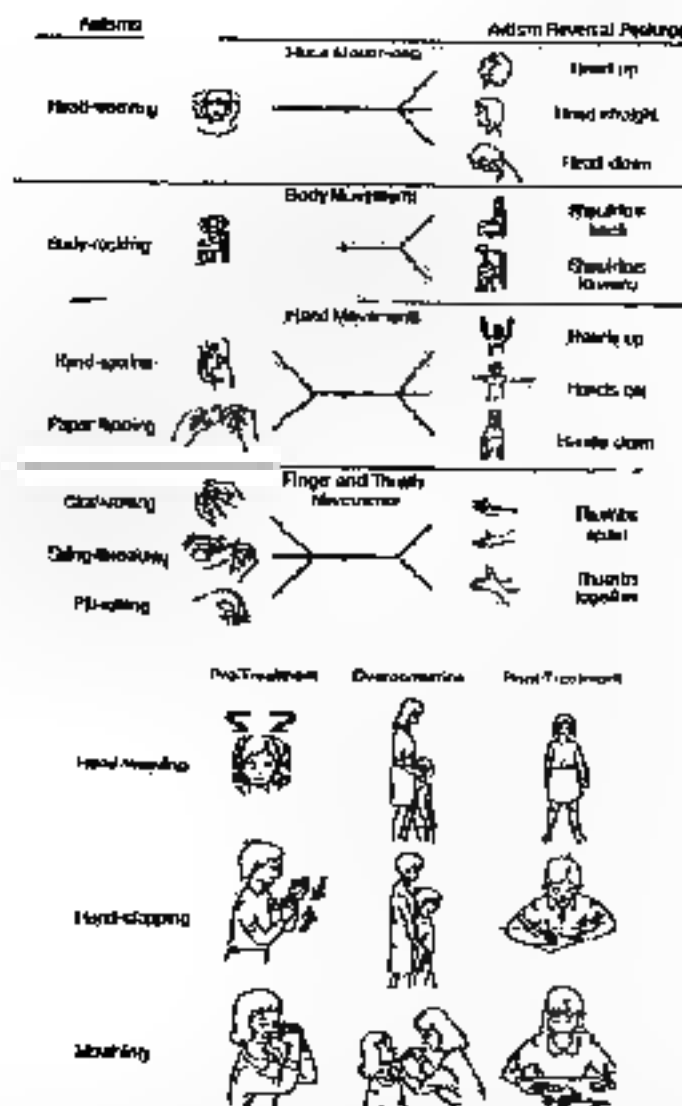
كما أن على المعلم أو الأب أن لا يعززا السوء غير المرغوب فيه بالانتباه. وبدلاً من ذلك يجب أن يحدد السلوك المستهدف ويطلب الطفل كيف يقوم بالتصحيح الرائد، وبعد استخدام التعزيز التصديقي عليه الانتباه إلى أن لا يصبح هذا بعد ذلك معزراً. ولذلك يجب أن يعاد التفكير ولا يعطى الانتباه ولا تشرح الذات تفهيداً، ويستند استخدام التعزيز التصديقي في بداية التصحيح فإن المعلم أو الأب عليه:

أن يسلط من أنه يمتلك القدرة التصديقية للقيام بذلك مع الطفل أو مع التوجيه من معزراً للطفل، وإلا كل على المعلم أن يعبر من استخدام التوجيه التصديقي باستخدامه إجراء لحر يحقق ممارسة التصحيح الرائد.

كما يجب أن نتأكد من استخدام التقييم الوظيفي والتقييم الوظيفي يستخدم لعدد من المثيرات السالبة للسلوك والنتائج المحيطة على استمرار حدوث السلوك غير المرغوب فيه. وهكذا فإن العلاج يتطلب تعديلاً في المثيرات السابقة وإشارات اللاحقة والعلاج الوظيفي هذا قد يشتمل على استخدام الإساءة والتعزير التفاضلي. ولذلك فإن التصحيح الرائد يمكن استخدامه بالتزامن مع هذه الإجراءات العلاجية (Mittelman, 2005).

## 2.1 دراسة السلبية وإشباع المثير معادل التصحيح، الزائد، Negative practice and Stimulus Satiation vs. Overcorrection

إن المدرسة السلبية وإشباع المثير قد يساء فهمها كسب أشكال التصحيح الرائد. فالممارسة السلبية Negative practice قد يساء فهمها مع للممارسة الإيجابية. وفي الحقيقة فإن الممارسة السلبية تتطلب من الطالب أن يعد أو يكرر السلوك غير المرغوب به. ويستند هذا الإجراء إلى إعادة السلوك غير المرغوب فيه لأنه يؤدي إلى الإجهاد والإشباع، فعلى سبيل المثال، إذا كان طالب يهز من مقعده يركز حول الصف خلال الحصص، فإن الممارسة الإيجابية قد تشتمل على طمس الطالب في مقاعد مختلفة لمدة محددة من الزمن. أما الممارسة السلبية فتتطلب من الطالب أن يركز ويكرر.



شكل (1-15) استعمال الممارسة الإيجابية والنصح الزائد في خفض السلوك النمطي

وكما قلنا فإن الممارسة السلبية تعتمد على الإجهاد والإشباع، وإشباع stimulus salation به تمديد على أن يصبح الطالب مشبعاً بإشباع السلوك فاستخدم الإشباع في علاج حالة مريض نفسي في المشفى كان يجمع الشكاكين، كان هدفه خفض عدد الشكاكين التي يجمعها المريض، ففي الأسبوع الأول أعطي المريض ما معناه 7 شكاكين يومياً، وارتفع في الأسبوع التالي إلى 60 شكاكين، وعندما أصبح عدد الشكاكين في الغرفة 625 شكاكين عمل المريض على التخلص التدريجي منها، وبعد العلاج وصل عدد الشكاكين

في عزمه من 1-5 لكل أسبوع مقارنة د 13 - 29 شكير في (الحط القاعدى Alberto and, Troutman, 2006)

### إيجابيات التصحيح الزائد وسلبياته:

عند استخدام التصحيح الزائد مع الإجراءات الأخرى فقد وجد بأنه فعال في علاج العديد من السلوكيات غير المرغوبة، مثل سلوك الإثارة الذاتية وبوبات الغضب وتصمم الاطافير وسلوكيات المائدة. ويعتمد معاليت على محور عام على السلوك المحدد والسلوك المرغوب فيه المطور في المكان نفسه، بعد أشهر الأدب إلى واعية للتصحيح للرائد عندما يستخدم بعد حدوث السلوك غير المرغوب فيه ويركز التصحيح الزائد على السلوك السامع (Kazdin,2000)

أما السلبيات أو القيودات لاستخدام التصحيح الزائد، فتشتمل على الآتي:

د- يتطلب التصحيح الزائد استخدام الدوية للحمدي، وهذا قد لا يكون متوفرًا في الشخص الذي يشرف عليه.

2 لأن اشرف على تطبيق العلاج يبقى عن قرب مع الطفل، فإن هذا قد يعبر الطفل وبالتالي لا تكون النتيجة فعالة كما أن السوجية الجنسية أيضا قد لا يكون معروا محد ذاته، وهذا يح من فعالية التصحيح الزائدة

3 يكون استخدام التصحيح الزائد صعباً في بعض الأوصاح كما أن التعليمات قد تمنع استخدام الأنشطة المنفرة (Miltnerberger,2005).

### عرض المثيرات التعفيرية Presentation of Aversive Stimulus

#### وصف الاستراتيجية Description of the Strategy

في لغتنا اليومية، فإن مثيرات التعفيرية هي تلك المثيرات التي نلتص «ها وهناك أمثلة كثيرة في حياتنا اليومية، فالأصوات العالية جداً تعتبر مثلاً على أحداث تعفيرية أولية، والهروب أو التجنب مثيرات التعفيرية الأولية له قيمة إحصائية على الإبقاء، والعصويات مبرجة بيولوجية لتعفيرية هذه السلوكيات، وهناك مثيرات تصصح منفرة لا تباطها بأحداث أولية منفرة primary aversive event وهذه المثيرات تسعى بالمثيرات التعفيرية المشروطة conditioned aversive stimulus وهذه تشتمل على أمثلة مثل التهديد والنقد العام والكلام الحار (Masters, Bursh, Hollon, and Rimm,1987)

ويصعب استخدام الإشراف التنقيري، فإن الهدف منه يكون تأسيس حالة انفعالية وذلك من خلال الإشراف الكلاسيكي بفعل على كك الاستجابة الرئيسية (Strand, 2005) وتستخدم المثيرات التنفيرية وذلك لأن بها هو مؤثره في العنوك المستهدف، وعموما فإن المثيرات التنفيرية تعمل على

- 1 وقف عوري لحدوث سلوك غير المرغوب فيه وأثره صوب لدى
  - 2 سببين استعمل لأنها تغير بين سلوك المرغوب فيه والسلوك غير المرغوب فيه، أو السلوك لخطر و سلوك الأمن.
  - 3 توضح للآخرين نتائج الانشغال بممارسته سلوكيات غير مرغوبة
- ومع هذه المسمات بالإجراءات التنفيرية إلا أنه لا يسمح باستعمالها كإجراء صلب رويبي يومي للسلوكيات دس المدرسة أو المنزل أو غيرها (Alberto and Trauman, 2006)

### كيفية استخدام المثيرات التنفيرية: How to Use Aversive Stimulus

- 1 إلى عرض المثيرات التنفيرية يجب أن تستخدم فقط بعد الأخذ بالاعتبار ظروف السلامة، ومنى الاعتبارات التي تأخذ بالاعتبار عند تطبيق الإجراءات التنفيرية
- الحصول على موافقة الشخص الذي سوف يستخدم معه الإجراء
- 2 توصي حن بسحب الموافقة باستخدام الإجراء التنقيري حتى يعد الحد بالعلاج (Masters, Burish, Houton, and Rimm, 1987)
- أما أليرو وبرومان (Alberto and Trauman 2006)، فقد قدما الإرشادات الآتية عند استخدام الإجراءات أو المثيرات التنفيرية
1. توصي فشل الإجراءات غير التنفيرية المديرة على نحو مؤثر في تعديل السلوك المستهدف
2. الحصول على إذن موافقة كتابية من آباء الطلبة أو الشخص أو الوصي الشرعي
3. استخدام مثيرات التنفيرية من خلال أشخاص متخصصين ومربين على كيفية استخدامها
4. مراجعة دورية لفعالية الإجراء، ووقفه على نحو مبكر ما أمكن.

5 - ملاحظة دورية لعناصر الالتزام في تطبيق الإجراء التثقيري.

6 - توليق فعالية الإجراء والآلة تأثيره للوصول إلى التعليم

7 - تقدير الإجراء وتطبيقه من خلال العمل المتخصص.

8 - تعزيز إيجابي للسوق اب بالأساسة عندما يكون ذلك ممكن

ومع ذلك، فإن المساوئ عن استخدام تأثيرات التثقيرات لم يكن فقط على مدى فعاليته ولكن على مدى قبوله من قبل الأداء والمعلمين والآخرين (Alberto and Trautman, 2006).

### أنواع المثيرات التثقيرية. Types of Aversive Stimulus

تصنف المثيرات التثقيرية حسب نوعين من المثيرات، وهما

أولاً المثيرات التثقيرية غير شرطية **Unconditioned aversive stimulus** والمثيرات التثقيرية غير الشرطية تؤدي طبيعتها إلى الألم وعدم الراحة بالنسبة للشخص، مثل ملامسة حرق ساخن أو انغمس لصدمة كهربائية. ولأن هذه المثيرات تؤدي إلى تغير السلوك مباشرة دون حجرة سابقة، فقد سحبت بالمعاقبات غير المتعلمة أو الطبيعية، وقد تكون المثيرات التثقيرية أيضاً بسيطة أو متوسطة مثل تلك التي تؤدي إلى الانزعاج أو عدم الراحة أو الارتباك

كما أن يستخدم المصنف الجسمي **physical control**، وهو إجراء يتطلب استخدام تدخل جسدي مباشرة، لمنع حدوث السلوك المستهدف أو معه، وهذا يمكن أن يستخدم الإجراءات التالية.

أ - التعاريف، وهذا الإجراء يتطلب من الشخص أن يتشعر بممارسة نشاط جسدي غير مريح، مثل شئ الأيدي إلى أقصى درجة ممكنة وذلك كمنع عدم بالسلوك المستهدف وقد استخدم هذا الإجراء مع سلوكيات المؤدية لذات والسلوكيات النمطية وسلوكيات الإثارة الذاتية والسلوكيات العدوانية

ب - التقييد الجسمي **physical restraint**، وهذا الإجراء يتطلب منع الشخص أو منع جزء من جسمه من الحركة أو لاستخدام في السلوك المستهدف، وبالتالي فإن الشخص يمنع من الاستمرار بممارسة السلوك المستهدف (Mitenberger, 2001).

أما عن عقوبات التقييد الجسمي أو محددهاته فتشتمل على

- 1- التقيد الجسدي لا يشتمل على تعريض السلوك البديل
  - 2- قد معزز السلوك غير مرغوب فيه من خلال التقيد اليدوي الحسي
  - 3- عندما يعرف الشخص بأنه سوف يمدح من لقيام بالسلوك، فإنه يريد من جهوده لقيام بتفبده
  - 4- نصبي الإجراء قد يؤدي اعلم أو المشرف أو الأب أو الطاب أو الطفل.
- ومع هذه، مبيدات أو اللحدات لاستخدام التقيد الجسدي، فإن علما عند استخدامه مراعاة
- 1- التقيد الجسدي يجب أن يستعمل لمنع قيام الطفل بإيذاء ذاته
  - 2- فتح المجال للإجراءات الأخرى لتطبيقها قبل تطبيق التقيد الجسدي
  - 3- إنصاحته على سلامة الشخص وراحته خلال إجراء التقيد
  - 4- لا يوجد تقيد يمنع الطفل من تنفس أو الكلام

#### ثاميا: المثيرات التنفيرية الشرطية Conditional aversive stimulus

والمثيرات التنفيرية الشرطية هي مثيرات تعلمها الشخص نتيجة حراته التنفيرية، مثل الكلمات أو التحذيرات أو النغمات الصوتية أو الأيماءات، والتوبيخ اللفظي verbal reprimand من أكثر المثيرات التنفيرية المشروطة التي تستخدم داخل الصف والتوبيخ يكون فعالا عندما

- 1- يستخدم بالتزامن مع المظاهر غير المفيدة للتوبيخ مثل التواصل البصري
  - 2- يقدم من مسافة قريبة من الطالب أو الشخص
  - 3- تقسم التوبيخ لطالب واحد يؤدي إلى خفض السلوك الموصوي لدى الآخرين
- الحصص بطلاب أو الصف

وسواء استخدم المثيرات التنفيرية غير الشرطية أو المثيرات التنفيرية الشرطية فإن الاندفاع والقوية في التطبيق شرطان ضروريان لضمان فعالية الإجراء التنفيري كما أن النتائج يجب أن تكون سريعة ومرتبطة بالسلوك، فضلاً عن أن الريانة التدريجية في استخدام التنفير لا تكون فعالة لدى الطالب و الشخص يعود سريعا عليها كما أن الهرب أو تجنب المثيرات التنفيرية يعتبر سلوكاً طبيعياً، ولكن حتى يكون الإجراء فعالاً فإنه يجب

تنظم بيئة بحيث لا يصبح المجال للطالب أو الشخص من الهروب أو تجنب مشيرات  
التفكيرية

وحتى يكون لاستخدام العقاب فعلاً، علينا أن نستخدم التعزيز الإيجابي للسلوكيات  
المناسبة عندما تحدث، فالعقاب بنقص مقداراً قليلاً من التعزيز، إذ إن تعلم من العقاب  
السلوكيات التي يجب أن لا يفعل في مفرسها، يميز تعزيز السلوكيات المناسبة يعلم  
الطالب السلوكيات المرغوبة أو السلوكيات المتوقعة أن يحصل على تعزيز من جراء القيام بها  
(Alberto and Trounman, 2006).

### سببيات المثيرات التنفيرية:

1. مقدمات الآلية بوضوح إلى الحد من استخدام الإجراءات التنفيرية

1 المثيرات التنفيرية تثير مسؤوليات أخلاقية بسبب استجدها وأحداثها بحالة الألم  
وعدم الراحة مع الطالب أو الشخص الذي يمارس السلوك المستهدف (Miltner  
gcr, 2001)

2 الطالب الذي يعاقب ربما يقرم بأحد السلوكيات لآلية

أ أن يصبح عنواي ويصعب الموقف

ب ينسحب من الموقف التعلمي ولا يتعلم شيئاً

ج قد يمارس سلوك الهروب أو التهرب

3 يستخدم المعلم العقاب، فإنه بذلك يفهم نموذجاً لسلطة فليس يلاحظونه في السياق  
التعلمي

4 قد تجنب الطلبة المعلم ولا يقيمون أشكالاً تفاعلية معه

5 العديد من التفاعلات التي يحدث المعلم أنها عقاب، تؤدي وظيفة التعزيز بالنسبة  
للطالب (Alberto and Trauman, 2006)

وبذلك، فإنه عندما يطبق الأنشطة التنفيرية، فإن على الشخص الذي يقوم بالتطبيق أنه أن

1 يأخذ بعين الاعتبار أن الطالب أو الشخص الذي يمارس السلوك المستهدف يقوم  
الشاهد التنفيري

2 يتأكد من أن الشاهد التنفيري لا يؤدي وظيفة تعزيز للطالب

3 يتأكد من أن تطبيق الأنشطة التنفيرية لا يلحق الضرر بالشخص الذي يقوم بالتطبيق  
أو الطالب بالشخص الذي يصنفه (Miltnerberger, 2001)

## تطبيقات Applications

٥ «عمن وصف برنامج قائم على استخدام التصحيح הראئد لتعديل سلوك التلويح على جدران المدرس اطفال عمره 8 سنوات





## إدارة الذات وضبطها

*Self-Management*

### وصف الاستراتيجية الإيجابية: Description of the Strategy

يشير مفهوم إدارة الذات وتنظيمها إلى القدرة على ضبط وإدارة الانفعالات والمشاعر والانفعالات والرغبات والتحكم فيها. ومن خلال إدارة الذات وتنظيمها، فإنه يمكن تأجيل الفرجات عندما يريد شيئاً ما. وهذا ما يتصفه الأشخاص الصغار بالانتقال إلى مهارات إدارة الذات وتنظيمها وطورية ثابتة حاجاتهم كل يوم يظل الطفل "يوجد لعبتي الآن" عندما يجد أن التفكير يلعبه وقتاً لتستيقظ نفس أهدافهم (Sarrafian, 2004).

ويستخدم مفهوم إدارة الذات وتنظيمها لوصف العديد من أشكال العلاج الموجهة ذاتياً. وقد تكون للمبادئ والأفكار والمشاعر والانفعالات استجابات مستهدفة في إدارة الذات وتنظيمها، وكذلك الاستجابات الانفعالية التي تهدف إلى تغيير هاتين الخاصيتين اللتين تعاني صفت مهارات إدارة الذات وتنظيمها يعتبر بأنه انفعالي وينشأه موجه إلى المكتسبات أو الأهداف قصيرة المدى. وهذا يحدث بينه عناصر مع الصبغ الذاتي.

وفهم إدارة الذات وتنظيمها على نحو أفضل من خلال نظم الذات Self Regulation الذي يشير إلى توجيه الفرد لذلك بتحديد تحقيق الأهداف الضمنية وليس الحصول على ثقل، موزني أو مكافآت محسنة. أما ضبط الذات Self Control فهو جهد لتغيير للعامة أو الذات، ويعد مهارات للضبط الذاتي من خلال مصاعبة الأبناء أو أطفال والاحصائين المهرة في هذا المجال (Malott, 2005; Karsly, 2005).

وهكذا، عند استخدام الشخص إجراءات تعديل السلوك لتغيير سلوكه الشطوي، فإن هذه العملية تسمى بالضبط الذاتي، ووفقاً لسكنر (Skinner, 1953) فإن الضبط الذاتي يتضمن ضبط المملوك والسلوك بالضبط. وكما هو مفهوم من خلال الضبط الذاتي فإن الفرد عادة ما يهدف إلى ضبط السلوك بهدف إلى تأكيد على مستقبل حدوث السلوك بالضبط. ويضمن ضبط السلوك استخدام استراتيجيات الضبط الذاتي التي تشمل على تعديل لخبرات السابقة والمثيرات للاحاطة لسلوك المستهدف (Mittlenberger, 2001).

### أنواع استراتيجيات إدارة الذات وتنظيمها: Types of Self - Management Strategies

يقوم الشخص في الضبط الذاتي بوضع وتحديد السلوك المستهدف كما نظم واحدة أو أكثر من إحدى أو أكثر من السلوك الذي يؤثر في حدوث السلوك. ولأنواع الأتية هي أكثر الأنواع شيوعاً في إدارة الذات وتنظيمها.

## ضبط المثيرات السابقة Antecedent Manipulation

هناك العديد من الطرق التي تستطيع من خلالها أن تصبط لمثيرات السابقة وبحكمها، وبك بهدف زيادة السلوك المستهدف أو خفضه، ويستقيم ضبط المثيرات السابقة في برامج ضبط الذات وإدارتها، وذلك لتأثير في أنواع السلوكيات الشخصية التي يمتلكها أو يمتلكها الأفراد. وهي ضبط المثيرات السابقة فإنه يعاد تنظيم حدوث بعض الأحداث السابقة التي تسبق المثير المستهدف، وبك لتأثير في حدوثه في المستقبل. وهناك ستة أنواع من إجراءات ضبط المثيرات السابقة لزيادة احتمالية السلوك المستهدف، وهي:

أ. عرض مثير تمييزي أو إشارات أو إيماءات لسلوك المستهدف المرغوب فيه

ب. إزالة مثير تمييزي أو إشارات أو إيماءات مناعية لسلوكيات البديلة

ج. تنظيم عملية حدوث السلوك المستهدف المرغوب

د. إزالة الإجراءات المكوبة للسلوكيات المنافسة

و. زيادة جهد الاستجابة للسلوكيات المنافسة

فالإجراءات المستخدمة لخفض لسلوك غير مرغوب فيه تصنف، بأنها معاكسة للإجراءات التي تستخدم لزيادة احتمالية حدوث السلوك المستهدف المرغوب فيه، وهي تقتصر إزالة مثيرات تمييزية لسلوك المستهدف وعرض أو تقديم مثيرات للسلوك المستهدف، إضافة إلى عرض إجراءات للسلوكيات البديلة، وزيادة جهد الاستجابة للسلوك المستهدف، وخفض الجهد والاستجابة لسلوك عدل

وليس كل إجراءات إدارة الذات وصحتها تضمن ضبط المثيرات السابقة والتحكم فيها، لأن الشخص يشغل في بعض السلوكيات المضطربة، أي أن الفرد يخطط وينظم لضبط الذات قبل حدوث السلوك المستهدف.

## العقود السلوكية Behavioral Contracting

والعقود السلوكية عبارة عن وثيقة مكتوبة يحدد فيها السلوك المستهدف، وتطلب النتائج المتوقعة على مستوى محدد من السلوك المستهدف في فترة زمنية محددة، ويشمل العقود السلوكية على الخطوات الآتية:

أ. تحديد السلوك المستهدف للتعديل وتعريفه

ب. اختيار طريقة الجمع البيانات

- ° تقديم مثير تمييزي أو إيحاء للسلوك المستهدف
- ° إزالة المثير تمييزي أو إيحاء للسلوك المستهدف
- ° تنظيم الإجراءات المصممة للسلوك المستهدف
- ° إزالة الإجراءات المصممة للسلوك المستهدف
- ° خفض جهد الاستجابة للسلوك المستهدف
- ° زيادة جهد الاستجابة للسلوكيات البديلة

ثاني، ضبط الأحداث السابقة لخصائص السلوك المستهدف:

- ° إزالة المثير تمييزي أو الإيحاءات للسلوك المستهدف
- ° تقديم مثير تمييزي أو إيحاءات للسلوك البديل
- ° إزالة الإجراءات المصممة للسلوك المستهدف
- ° تنظيم إجراءات المصممة للسلوكيات البديلة
- ° زيادة جهد الاستجابة للسلوكيات البديلة
- ° خفض جهد الاستجابة للسلوكيات البديلة

ثالثاً، ضبط المثيرات البعيدة لخصائص السلوك المستهدف:

- وهذا يحدث من خلال
- ° إزالة المعززات للسلوك المستهدف
- ° تقديم معززات للسلوك البديل
- ° استعمال إجراءات التدريب على مهارات لتطبيق السلوكيات البديلة الجديدة
- ° تقديم معاقبات للسلوك المستهدف
- ° إزالة المعاقبات للسلوكيات البديلة

### مساعدة الذات Self - Help

بعد تطوير مهارات ضبط الذات فإن الفرد أن يحل هذه المهارات إلى البيئة التي يتفاعل معها لضبط سلوكياته الشخصية في مواقف متنوعة وهناك العديد من الأساليب

الاستخدامه وأحضره لأعراض مساعدة الذات: وهذه الأساليب غالباً ما تكون مكتوبة وتسمى بـ دليل مساعدة الذات Self - Help Manual وتعتبر مصادر مساعدة الذات متوافرة وللعديد من المشكلات فهناك برامج عملية مكتوبة يمكن للأفراد أن يستخدموها في خفض انقلاو الاكتئاب والتأخير وغيره، وفيما يأتي توصيات لمساعدة الذات على صبط الصعوبات النفسية

#### 1. كن على وعي بمصادر الضغط النفسي وريود الفعل الانفعالية والجسمية:

° لاحظ مستوى ضغطك النفسي

° ما مصادر الضغط النفسي بالنسبة لك؟

° حدد كيف يستجيب جسمك لهذه الصعوبات.

° حدد افعالاتك المرفقة لهذه الصعوبات

#### 2. إبرال ما يمكن أن تغيره:

° هل يمكن تغيير مصادر ضغطك النفسي؟

° هل يمكنك خفض شدتها؟

° هل يمكنك خفض مدة تعرضك للضغط النفسي؟

° هل يمكنك أن تحدد كيف تغير الصعوبات؟

#### 3- خفض شدة ريود الفعل الانفعالية للضغط النفسي.

° هل ردة الفعل للضغط ناجمة عن إدراك لمصادر الخطر؟

° هل تنظر إلى الصعوبات النفسية بمفاهيم مبالغ فيها؟

° هل تتوقع أن تحدث اواقعة من شخص ما؟

° هل تشعر بالضغط في كل موقف تتعرض له؟

° هل بإمكانك قياس افعالاتك؟

#### 4. تعلم كيف خفض ريود الفعل الجسمية للضغط النفسي.

° التنفس ببطء وعمق يساعد على تنظيم معدلات ضربات القلب والتنفس

° التدريب على الاسترخاء يساعد على خفض التوتر

° التدليك الراحعة البيولوجية تساعد على ضبط التوتر العضلي.

° الأدوية الموصوفة طبياً تساعد على تعديل ريود الفعل الجسمية

#### ٦ بناء صحة جسدية:

- ° القيم بممارسين منظمة للجهد الدوري
- ° تناول وجبات غذائية مفيدة ومتوازنة
- ° المحافظة على وزن جسمي مناسب
- ° تجنب المواد المثيرة للحساسية العصبي
- ° الاستراحة والانتظام خلال أوقات العمل
- ° الالتزام على نحو كاف، والانتظام بجدول يوم يومي.

#### ٦ المحافظة على صحة نفسية:

- ° بناء علاقات صداقة داعمة
- ° وضع أهداف واقعية وذات معنى للذات
- ° توقع الإحباط والفشل
- ° التعامل مع الذات بمرونة (Kazdin, 2001)

#### إيجابيات التصبُّط الذاتي وسلبياته.

هناك العديد من الإيجابيات التي يمكن أن نحصل عليها من خلال تطبيق استراتيجيات الضغط الذاتي

- 1 اعتماد على الذات وعلى القدرات الذاتية في تعديل السلوكيات غير المرغوبة، وتقليل الاعتماد على الآخرين
- 2 معظم الأفراد يفصلون تطبيق استراتيجيات ضبط الذات أكثر من الاستراتيجيات التي تخضع لإشراف المعلمين (Kazdin, 2001).

#### تطبيقات Applications

- ° اعمل على وصف صطل مشكلة كان قد مر بها أحد الأشخاص الذين تعرفهم، ما الذي كان يسبب المشكلة؟ وكيف صطلت؟
- ° من خلال فهم تلك، اعمل على تصميم برنامج لضبط سلوك التدخين المرافق، حيث بإمكانك اقتراح بعض المعومات المؤدية للمشكلة، ويحب أن تراعي أن يكون البرنامج مصمماً لمدة أربعة أسابيع

## إجراءات أخرى في تعديل السلوك

### *Other Procedures in Behavior Modification*

الفصل السابع عشر: طرق تعديل السلوك لاستجابي

الفصل الثامن عشر: العقد السلوكي.

الفصل التاسع عشر: الأهتمامات الرمزية «التعزيز الرمزي»

الفصل العشرون: تعديل السلوك المعرفي.



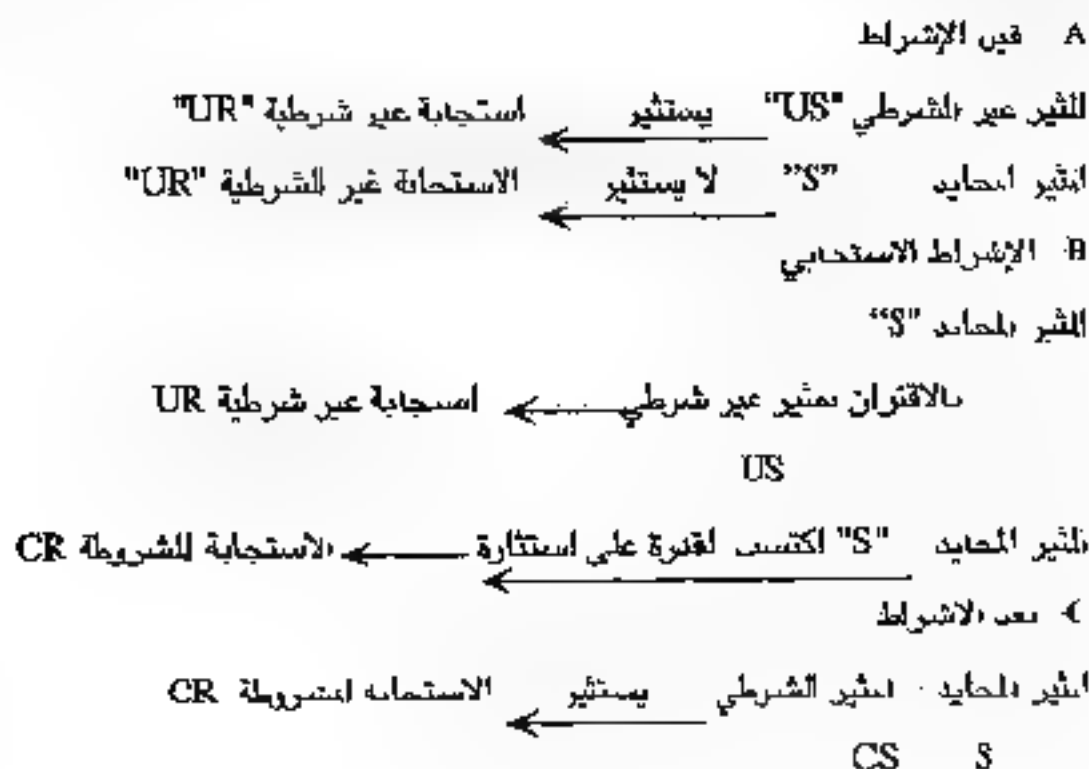
## طرق تغيير السلوك الاستجابي

*Methods of Changing Respondent Behavior*



## الإشراط الكلاسيكي أو الاستجابي Respondent or Classical Conditioning

الإشراط الكلاسيكي هو إجراء يستخدم في دراسة التغير السلوكي، وقد طرر هذا الإجراء منذ عام 1900 بواسطة عالم النفس الروسي، إيفان بافلوف Ivan Pavlov وفي نموذج الإشراط الكلاسيكي أو الاستجابي فإن المثير المحايد يكتسب القدرة على استثارة استجابة مشروطة محددة وذلك من خلال اقترانها بمثير غير شرطي، وذلك دون الحاجة إلى الاقتران المسبق، للمثير غير الشرطي بمثير آخر ومن خلال الاقترانات المتكررة بالمثير غير الشرطي فإن المثير المحايد يصبح قادراً على استثارة الاستجابة المشروطة المشابهة للاستجابة غير المشروطة، وبهذا فإن تأثير المحايد يسمى عالمياً بالمثير الشرطي لاحظ المبدلات الآتية



الشكل (17) أصبح المثير المحايد مثيراً شرطياً

- US ← unconditioned Stimulus مشير غير شرطي
- UR ← unconditioned Response استجابة غير مشروطة
- S ← Neutral Stimulus مشير محايد
- CR ← Conditioned Response استجابة مشروطة
- CS ← Conditioned Stimulus مشير شرطي

### إطفاء السلوكيات الاستجابية: Extinction of Respondent Behaviors

إن لاستجابات المشروطة كالاستجابة الإحرائية يمكن إضعافها من خلال الإطفاء، ويتألف إجراء الإطفاء هنا من تكرار عرض المثير الشرطي حتى يفشل باستثارة الاستجابة الشرطية، ولأن المثير غير الشرطي لا ينبغي لمثير شرطي فإن الاستجابة الشرطية تضعف.

### السلوك الانفعالي: القلق والخوف: Emotional Behavior: Anxiety and Fear

يستخدم الإشراف الكلاسيكي أو الاستجابي في اكتساب سلوكيات انفعالية وترتبط السلوكيات الانفعالية بتغيرات فسيولوجية مثل معدل ضربات القلب وارتفاع ضغط الدم والتعرق والتعبير العصبي والقلق والخوف من السلوكيات الانفعالية التي تكسب من خلال نموذج الإشراف الاستجابي، حيث يكتسب لسيور لمحايد القدرة على استثارة قلق أو الخوف من خلال اقترانه بمثير غير شرطي صغير، فطى سبيل لنشال، استجابة الالم غير الشرطية مثل حسنة الكلب تستثير استجابة تنق غير شوية مثل الرهبة في معدل ضربات القلب وارتفاع ضغط الدم وحسب النفس وعدم تقوى "العصاة" وهي مشير غير شرطي برؤية الكلب الذي قدم بالعصر، وهو مثير شرطي، هي رؤية الكلب وهي مثير مصيد، تكسب القدرة على استثارة القلق، وخلال الإشراف من المثير لتحديد معرض فور قبل الأثر غير الشرطي، وتضعف استجابة التحذ Avoidance أو الهرب Escape، من المخاوف التي يصعب إضعافها فتمتاز بخصائصها الأساسية مما

أ. إنها مشروطة بمثير غير شرطي شديد أو قوي.

ب. أنها تلجأ إلى استجابات الهرب أو تجنب، التي تتميز سلبيا

(Sundel and Sundel, 1993)

## تعديل سلوكيات القلق والخوف **Modifying Anxiety and Fears**

يمكن أن تستخدم أساليب الاشتراط الإجرائي والاشتراط الكلاسيكي في تعديل سلوكيات القلق و الخوف، وتستخدم هذه الأساليب لتطوير سلوكيات متناقضة للقلق في موقف الذي يثير الخوف، وكذلك يشتمل العلاج الناجح على تعديل سلوكيات التجنب و الهرب والسلوكيات الاستجابية، التي يشكل القلق للفرد في السنة التي تثير الخوف.

## التشكيل مع التقريبات المتتابة، **Shaping with Successive Approximations**

التشكيل مع التقريبات المتتابة هو من أساليب الاشتراط الإجرائي المستخدمة في تعديل استجابات القلق والخوف، ويتألف هذا الإجراء من الخطوات الآتية

1. تحديد المثير الذي يستثير القلق أو الخوف
2. تحديد السلوكيات المستهدفة للهروب والتجنب
3. تحديد السلوكيات المرغوبة
4. تحديد المحفزات الإيجابية المستعملة لتطوير الاستجابات المتناقضة لاستجابات الهرب والتجنب
5. تأسيس هرم السلوكيات المرغوبة بالترتيب الذي يؤدي إلى القلق أو الخوف، وترتيبها من الأقل إلى الأعلى وفقاً لصعوباتها في التعامل مع المثير الذي يؤدي إلى الخوف أو القلق
6. عرض الخطوة الأولى في الهرم، وعندما يقوم الشخص بإدائها بنجاح يقدم له التعزيز
7. الاستمرار في عرض السلوكيات التي يشتمل عليها الهرم وتقديم التعزيز الإيجابي للنجاح فيها.
8. تعزيز السلوكيات المرغوبة عندما تنفذ بوجود المثير الذي يؤدي إلى القلق أو الخوف (Sundel and Sundel,1993)

## تقليل الحساسية التدريجي: **Systematic Desensitization**

أعد طور هذا الإجراء جوزيف وولبي Joseph Wolpe عام 1958، وبذلك مهّد تقنين حساسية الأفراد من المخاوف التي يعانون منها وقد استخدم مفهوم الاشتراط المتبادل

counterconditioning لتحقيق هذا الهدف، وهذا يتناول والذي، إن كان الحالة العصبية لقلق الذي يعاني منه المريض يمكن من خلال الاسترخاء العصبي، ومن ثم تعرض إلى إثارة قلق خفيف لشواير قليلة، وإذا تكرر التعرض لذلك عدد من المرات فإن المثير يعقد تدريجياً قدرته على إثارة القلق (Wolpe, 1977, p.95)

ويشتمل تقليل الحساسية التدريجي على أربع خصائص أساسية، هي

- 1 يبقى الشخص في حالة استرخاء عميق خلال تطبيق الإجراء
- 2 يعرض كل مثير شرطي على نحو مختصر
- 3 عرض المثير الشرطي الأول بسيطاً وكلم يجب منقل تدريجياً إلى الذي يسهل
- 4 تقليل حساسية كل مثير شرطي قبل الانتقال إلى الآخر (Saraffino, 2004)

ويحتاج تطبيق تقليل الحساسية التدريجي الخطوات الآتية

## 1 التدريب على الاسترخاء Relaxation Training

والاسترخاء هو استجابة متعلمة لاستجابة القلق أو الموقف كإن القلق والاسترخاء ضداً لا يحدث معاً فالشخص عندما يكون في حالة استرخاء يكون قلقاً، أما عندما يكون قلقاً فإنه يكون متوتراً، وحتى يحصل على استرخاء عميق ومفيد فإنه لا بد من أن يقدم الاسترخاء من خلال شخص متخصص في تدريب الاسترخاء العصبي ويشتمل تدريب الاسترخاء على شد المجموعات العضلية الأساسية للجسم وإرخائها، وهذه التدريبات تطبق في سياق محمّرة في كل وقت، وبالنسبة لبداً شد عضلات الأيدي وإرخائها، ثم الرقبة والكتف ومن ثم عضلات الظهر وهكذا، والغاية من هذه التدريبات تؤدي إلى حالة عصبية مريحة تتحكم على الشخص من حمل خبرات القلب وضغط الدم، ويتكرر ممارسة تعاليم الاسترخاء فإنه الحصول عليها يصبح أسرع وأسهل

## 2 بناء هرم القلق Constructing Anxiety Hierarchy

وهرم القلق هو عبارة عن أحداث متسلسلة من حيث إثارتها للقلق، رصداً ما يشتمل هذا الهرم على 10-15 حدثاً مثيراً للقلق، وفي بناء هرم القلق فإنه يطلب إلى الشخص أن يحدد محصر الأحداث التي تثير القلق لديه، وبعد حصرها وتحديد ما يثير القلق إليه أن يحدد مقدار الإثارة للقلق على مقياس من صفر-100 ومن ثم تدريجياً الأحداث على شكل هرم اعتماداً على درجة التقدير التي تعطى لكل حدث، وقد تكون الأحداث المثيرة للقلق أو

الحرف أحداثاً أو مثيرات واقعية *invivo* موجودة في الحياة الحقيقية، أو قد تكون تحليلية *magnal*، مثل تحليل أشياء محددة، أو قد تكون رمزية *symbolic*

### 3. تسميد تمثيل الحساسية التبريجي، *Performing Desensitization*

بعد إعداد هرم القلق وبناءه فإن المريض يجلس على كرسي الاسترخاء، وهو كرسي مصمم خصيصاً لهذا الغرض، وعندما يحقق حالة الاسترخاء تبدأ بعرض اشهاد على المريض وهو في حالة الاسترخاء وتبدأ بالأقل ثارة ثم ينتقل تدريجياً إلى الأكثر إثارة وتستغرق كل جلسة غالباً ما بين 1.5-30 دقيقة، ويعرض فيها عدد محدد من المواقف المثيرة للقلق (Sarafon, 2004, Masters, Burish, Hollon and Rimm, 1977).

### التدريب على الاسترخاء، *Relaxation Training*

يعتبر التدريب على الاسترخاء من إجراءات العلاج السلوكي ويمثل هذا التدريب في شد العضلات وإرخائها بهدف خفض مستوى الإثارة البيولوجية التي قد تنجم عن مثيرات مؤلمة (بى القلق أو الخوف) (Masters, Burish, Hollon and Rimm, 1987)

وهناك ثلاثة عناصر أساسية يجب التركيز عليها في الاسترخاء. وهي

شد مجموعة العضلات (رئيسه للعضم وإرخاؤه

2- انتفاس اسطوي، والعميق وإحاطة على توتر قصير في العضلات في أثناء حس

هواء الشهيق في للرئتين، ومن ثم إرخاء العضلات وإخراج الرفير

3- التفكير على نحو إيجابي، أو تخيل الاسترخاء في أثناء هواء الزفير

(Turk, Meichenbaum, and Genest, 1983)

وهناك عدد من للعائدات العامة التي يجب أخضع مظهر الاعتماد عند التدريب على

لاسترخاء وهي:

1- تعلم الشخص كيفية شد العضلات

2- البدء بالتوتر العضلي عندما يطلب للعنيج ذلك، والاحتفاظ بالتوتر مدة 5-7 ثوان

3- التخلص من التوتر بمجرد نول اتمام الشخص استرخ، ثم طاء الاسترخاء ونحاً

كاملاً، ما بين 30-40 ثانية

4. بعدة دائرة التوتر والاسترخاء لمجموعة العصبية نفسها، يحدث معني الشخص مدة أطول لشعوره بحالة الاسترخاء، وغالب ما تكون ما بين 40-50 ثانية
5. الطلب الى الشخص أن يرفع أصبعه إذا لم نصر العصاة تماماً لحالة الاسترخاء، وإعادة المحاولة حتى يحقق لاسترخاء العصاة
6. تعليم الشخص أن يمارس الاسترخاء لمجموعة عضليه أخرى عندما يطلب منه إرخاء مجموعة ما
7. عادة الخطوات من 1-5 مع بقية الخطوات الأخرى

(Masters, Bursk, Hollon, and Rimm, 1987)

### الإفصاة: Flooding

في «علاج بالإفصاة» تعرض مشيرات مشروطة محددة على الشخص بدون تقسيم تعريز أولي له ودون السماح به بالقيام باستجابات تجنبية ويحاول المعالج في هذا الإجراء أن يرفع من حالة القلق إلى أقصى مستوى ممكن وهذا في النهاية يؤدي إلى الإفصاة وتستمر جلسات الإفصاة حتى يحقق انخفاض ملحوظ في استجابة القلق، ويمكن أن يبدأ العلاج بالإفصاة من خلال

- أ. التحين imagination حيث يتخيل الشخص لنوقف للهند بفترة طويلة من الزمن.
- ب. المواجهة in vivo حيث يتعرض الشخص لحسرات في الحياة الواقعية ويوضع في المواقف بثيره لسهل

وهي الحقيقة فإن أهم عامل في نجاح العلاج بالإفصاة هو المدة الزمنية التي يتعرض بها الشخص، فكلما كانت طويلة كانت اثارة القلق أعلى وهذا بالطبع أفضل، بينما إذا كانت قصيرة فإن العلاج يؤدي إلى مفارقة القلق بدلاً من خفضه (Beil, 2005)

### إرشادات لاستعمال أساليب خفض السلوك الاستجابي.

1. يصمم برنامج خفض السلوكيات الاستجابية، فيه يجب أن تراعى من عاة أن يفهم العناصر صحتها التي يشتمل عليها البرنامج و الأسلوب العلاجي الذي يستخدم وأهدافه
2. يجب أن يتم إعداد هرم انطلق اعتمداً على حاجات الشخص المستهدف.

- 3 يجب أن تكون لتدريبات لشرطية التي تعرض واضحة ويمكن أن يعيشها الشخص المستهدف
- 4 هرم القلق قد يكون حقيقياً ورمزياً وتحليلاً إلا أن الهرم الواقعي يكون أكثر فعالية
- 5 يجب أن يطبق هرم القلق، خصوصاً الواقعي، من خلال شخص متخصص
- 6 تنظيم هرم القلق على نحو متسلسل وعرضه على محور تدريجي
- 7 لتأكد من الاسترخاء قبل البدء بتطبيق هرم القلق.
- 8 أن يكون الوقت الكافي حقاً، وأن يكون تطبيق الهرم مداساً
- 9 أن لا تكون جلسة طويلة، مع مراعاة أن تكون مدة جلسة تقليل الحساسية التدريجي بالمتوسط 20 دقيقة
- 10 يجب أن يكون تطبيق جلسات تقليل الحساسية التدريجي مرة أو مرتين في الأسبوع
- 11 إذا شعر الشخص بالتوتر خلال تطبيق هرم القلق، فإنه يجب العودة إلى الاسترخاء ووقف عرض التأثير المشروط (Sarafino, 2004)

#### تطبيقات Applications

بلغ أحمد من العمر 12 سنة، وهو حالياً في الصف السادس، وقد جاءك أحمد بصفتك إحصائي في تعديل للسلوك بسبب حرمه المرضي من المدرسة، فقررت استخدام تقليل الحساسية التدريجي لتقليل مخاوفه من المدرسة

ولاً:

- ° حدد حصوات التدريب على الاسترخاء
- ° حدد عناصر هرم القلق
- ° كيف ستطبق هرم القلق
- ° أين ستطبق تقليل الحساسية التدريجي
- ° حدد طول الفترة الزمنية لكل جلسة
- ° ما عدد جلسات البرنامج المقترح وما عدد الأسابيع التي سوف تطبق فيها البرنامج



---

العهود السلوكي  
*Behavioral Contract*



### وصف الاستراتيجية، Description of the Strategy

يسمى العقد السلوكي (العقد السلوكي) بالعقد السلوكي (Contingency Contract) وهو عبارة عن اتفاقية مكتوبة بين اثنين يكون فيها الشخص أو الشخصان متفقين على الاشتغال في ممارسة مستوى محدد من السلوك المستهدف أو السلوكيات، كما يقرر العقد السلوكي أيضا النتيجة التي سوف تطبق مع تزامن حدوث أو عدم حدوث السلوك المستهدف (Miltnerberger, 2001).

وهكذا فإن العقد السلوكي يحدد ما يأتي على نحو مختصر:

- أ السلوك الذي على الشخص أن يقوم به
- ب المعززات التي سوف يحصل عليها نتيجة تيامه بالسلوك المستهدف
- ج الشخص الذي سوف يقدم هذه المعززات (Martin and Pear, 2003)
- د ريتمان وواشنطن وبالي (Reitman, Wagner Pack, and Valley-Gray, 2005) فقد أشاروا إلى أن العقد السلوكي يجب أن يوضح:

- 1 النتائج المتوقعة من العقد
  - 2 الإيجاب والمعاقب عند العشد في تحقيق أهداف العقد
  - 3 مراعاة السلوكيات المستهدفة باستمرار، وتدريب المعززات العزمية
  - 4 توضيح المفاهيم التي يعد التفاوض عليها
- ويحدد العقد السلوكي الوظائف الآتية
- 1 أنه يضمن موافقة الأطراف كافة التي يجرى بها العقد على الأهداف والإجراءات التي سوف تطبق.
  - 2 لأن الأهداف مكتوبة على نحو سلوكي، فإن طريقة تنفيذ هذه الأهداف والاقتراح من تحقيقها يجب أن يكون محدد سلوكيا
  - 3 يزود العقد السلوكي الشخص بتقدير واقعي تكلف البرنامج من حيث الزمن والسعر والجهد المدول والنقد المنفق

4 أن توفيق العقد من الأطراف كافة يتضمن تنفيذ الإجراءات المحددة فيه (Martin and Peer, 2009)

ويجب أن يكون العقد السلوكي ناتجا عن مناقشة ومعارضة متبادلة بين الأطراف المستفيدة فيه، فإذا كان العقد السلوكي على سبيل المثال للطلاب والمعلم، فإن الطالب والمعلم كافة الذين يدخلون الصف يجب أن يشتركوا فيه، وهنا فإن العقد يعتمد بالدرجة الأولى على الطالب أو من سوف يكتب والصيغة التي يكتب فيها، وعندما يكتب عقد السلوكي فإن على المعلم أن يجيب عن الأسئلة التي تطرحها الطالب وأن يتأكد من أن يندلب قد فهم بوضوح شروط العقد (Alberto and Troutman, 2006)

### عناصر العقد السلوكي، Elements of Behavioral Contract

يتضمن العقد السلوكي عددا من العناصر، وذلك على النحو الآتي:

1- تفصيل عن توقعات كل طرف من العقد السلوكي، فالأباء على سبيل المثال يريدون من الطفل أن ينجح واحتمال لمرضية أو يذهب إلى المدرسة بانتظام والطفل لا يساج إلى أن يحصل على وقت فراغ إضافي مع أصدقائه أو راحة على مصروفه اليومي أو غيره من المعيرات.

2- السلوكيات المستهدفة عليها في العقد يمكن ملاحظتها، فالأباء على سبيل المثال يكون من غير السهل عليهم أن يلاحظوا قيام بهم المرافق برهارة أصمت، محنتهم.

3- تحديد أنواع العقاب التي سوف يحصل عليها الطفل نتيجة لعدم قيامه بالسلوك المتضمن عليه في العقد وهذه النتائج لتغيرية يجب أن تكون محاطة ومضنة على نمو تسويقي تسلسلي، وهذه أيضا تم الاتفاق عليها مسبقا في العقد.

4- تحديد أنواع المعززات لقيامه بالأداء، والانتظام بتنفيذ شروط العقد، كل من يحصل الطفل على مميزات إضافية أو أنشطة مفضلة.

5- تحديد وسائل للرصد وتقييم التعزيز، وتسجيل حدوث العيوب المرعوب فيه.

6- توضيح وسائل محاسبة متبادلة ومعارضة بنود العقد وشرائطه (Kazdin 2001)

أما ميلانبرغر (Miltenberger, 2001) فقد حدد خمسة عناصر للعقد السلوكي، وهي على النحو الآتي:

#### 1- تحديد السلوك المستهدف:

و الخطوة الأولى في العقد السلوكي المكتوب هي أن نحدد بوضوح السلوكيات المستهدفة التي يجب أن يشتمل عليها العقد السلوكي وكما هو الحال مع إجراءات تعديل السلوك كافة، فإن السلوكيات المستهدفة يجب أن تكون محددة بوضوح وأصحة وبأهداف محددة وقد تشمل السلوكيات المستهدفة على السلوكيات عبر المرعية لحفضها أو على السلوكيات المرعية لزيادتها أو كليهما ومن خلال مساعدة الشخص الذي يشرف على تطبيق العقد السلوكي فإن الشخص الذي يمارس السلوك المستهدف يختار السلوكيات المستهدفة ذات المعنى بالنسبة إليه والتي تحتاج إلى تغييرها

#### 2- تحديد طريقة قياس السلوكيات المستهدفة

وهنا تقع المسؤولية على عاتق الأشخاص الذين يقومون بتطبيق العقد السلوكي، إذ يجب أن يحددوا حدوث السلوك المستهدف، فالشخص الذي يطبق عليه العقد السلوكي يجب أن يسهل على حدوث السلوكيات المستهدفة أو عدم حدوثها فقد استخدم، على سبيل المثال، سلاخنة المشمره للسلوك المستهدف وعلى أية حال، فإنه إذا قيست السلوكيات المستهدفة بموضوعية فإن يمكن بوضوح تحديد حدوث السلوك المستهدف أو عدم حدوثه وهكذا فإن هذا يؤدي إلى علم وجود صراعات حول تطبيق العقد السلوكي

#### 3- تحديد متى سوف يمارس السلوك:

فالعقد السلوكي يجب أن يحدد الزمن الذي يحدث فيه السلوك المستهدف، كمن نقول مثلاً مع أحمد الأسبوع الأول لكتابة عشر صفحات من البحث

#### 4- تحديد احتمالية تقديم المخرجات أو المكافآت:

والشخص الذي يشرف على تطبيق العقد السلوكي يركز بإمكانه استعمال التعزيز الإيجابي أو السلبي أو العقاب الإيجابي أو السلبي، وذلك لمساعدة الشخص على تحقيق العقد السلوكي وتفعيل السلوك المستهدف، ولذلك فإن المخرجات والمكافآت يجب أن تكون مكتوبة بوضوح في العقد السلوكي ومتفق على تنفيذها والية تقديمها

#### 5- تحديد الشخص الذي سوف يطبق التعزيز أو العقاب:

فمن المهم أن يحدد الشخص الذي يمارس السلوك المستهدف وشكل النتائج

بالحزمة الجديدة، فإنه يجب أن يحدد الشخص الذي سوف يطبق التعزيز أو العقاب سيجة حدوث المستوى للحدث من المستوى المستهدف.

أحد ليري، وتروتمان (Alberto and Troutman, 2006) حددوا الخصائص الآتية لكافة العقد السلوكي المناسب:

1. تحديد التطبيق الفوري للتعزيز عندما يحدث السوء بلوغوب فيه.
2. تحديد تقديم التعزيزي للتعزيز، وهذا يستند إلى التقريب المتتابع والخطوات التقنيه باتجاه السلوك المستهدف.
3. التعزيز على نحو متكرر وبمقدار صغير.
4. سعي للعقد السلوكي تحديد أن التعزيز هو لانتاج الهدف السلوكي وليس للطاعة.
5. يجب أن يكون العقد السلوكي عادلاً.
6. يجب أن تكون مصطلحات العقد السلوكي واضحة.
7. يجب أن يكون العقد السلوكي صريحاً ومكتوباً باتفاق الأطراف كافة.
8. يجب أن يكون العقد السلوكي إيجابياً مثل: سوف أعمل، إذا قمت . . الخ.
9. يجب أن يستخدم العقد السلوكي على نحو منظم.

### أنواع العقد السلوكي Types of Behavioral Contract

هناك نوعان من العقود السلوكية، وهما: العقد السلوكي الأحادي الحاسب والعقد السلوكي اثنتائي الحاسب.

#### أولاً: عقود السلوكية الأحادية One party contracts

وفي هذا النوع من العقود يسعى شخص واحد إلى تغيير السلوك المستهدف ونظم احتمالات التعزيز أو العقاب مع الشخص على تطبيق العقد السلوكي. ويستخدم هذا النوع من العقود عندما يريد شخص زيادة السلوكيات المرغوبة مثل السلوكيات المرتبطة بالدراسة أو ممارسة الرياضة أو عادات الطعام الجيدة والشخص المشرف على تطبيق العقد سلوكي أحادي لا يأخذ من الشخص الذي يمارس السلوكيات المستهدفة مميزات نتيجة لعدم قيامه بإبهاء الهدف السلوكي المنص عليه بالعقد. ويتم تطبيق الاحتمالات الموضوعة عليها في هذا العقد.

## ثاني العقود السلوكية الثنائية Two - party contracts

ويكتب هذا النوع من العقود بين طرفين يريدان أو يريدان في تغيير سلوك المستهدف ويحدد هنا كل من الطرفين سلوك المستهدف والنتائج المحتملة لسلوكيات المستهدف. ويكتب هذا العقد بين الأشخاص الذين تربطهم علاقات مع بعضهم مثل الأزواج، الأبناء والطلاب والأصدقاء، ويكون غالب كل طرف في العقد غير راض عن بعض سلوكيات الطرف الآخر، وهكذا فإن العقد السلوكي الثاني يحدد التعبيرات السلوكية المرغوبة بالنسبة لكلا الطرفين.

### مناقشة عناصر العقد السلوكي ووصفها:

تفاوض الأطراف كافة على العقد السلوكي ومن هذا فإن عناصر العقد تكون منفصلة عليها ومقبولة بالنسبة للأطراف كافة ففي العقد السلوكي الأحادي يناقش المشرف مع شخص حتى يتم الاتفاق على المستوى المقبول من السلوك المستهدف، وعلى النتائج سياسة ورمن للتطبيق.

أما التعاوض في العقد السلوكي الثنائي، فغالب ما يكون أصعب نتيجة للصراعات والصعوبات الشخصية، حيث يعتقد كل من طرف أن الطرف الآخر على خطأ وأنه لا توجد مشكلة على صعيد سلوكه وأفعاله الشخصيه، وبالتالي فإن كل طرف يتوقع تغييراً في سلوك الطرف الآخر، سيتم ببقى سلوكه هو على حاله وهكذا فإن المشرف علم التطبيق يكون عاملاً مساعداً على تسوية الخلافات وتحديد مظاهر التحسين للأطراف كلها المشاركة في العقد السلوكي (Milranberger, 2001).

### تساؤلات مرتبطة بالعقد السلوكي.

فيما يأتي بعض التساؤلات المرتبطة بالعقد والوسيط والقياس للسلوك المستهدف

#### أولاً: العقد The Contract

- ١ هل السلوك المستهدف محدد بوضوح؟
- ٢ هل السلوك المستهدف كان متقدماً؟ وهل طرأ العقد تقريبات صغيرة للسلوك المرغوب فيه؟
- ٣ هل حدد الرمن للسلوك المستهدف؟
- ٤ هل حدد العقد السلوكي الظروف والمواقف التي سوف يحدث فيها سلوك المستهدف؟
- ٥ هل يقدم العقد السلوكي تعريزاً قوياً؟ ومن هذه المعززات ماسة ورات قيمة؟

- هل يمكن أن يكتسب المعارف يرمياً أم أسبوعياً؟
- هل حدد العقد السلوكي التعزيز لبدء أو الإنحاز بدلاً من الطاعة؟
- هل صيغ العقد وكتب بطريقة إيجابية؟
- هل العقد السلوكي عادل؟

### ثانيًا الوسيط: The Mediator

- هل يقدم الوسيط المعارف المحددة في العقد السلوكي؟
- هل يلتقي الوسيط بشخص في أنواعه المحددة في العقد السلوكي؟
- هل توجد حاجة إلى وسيط جديد؟

### ثالثًا: القياس Measurement

- هل البيانات دقيقة؟
- هل نظام جمع البيانات معقد أو صعب؟
- هل يعكس نظام جمع البيانات بوصف التقدم في تحقيق السلوك المستهدف؟
- هل تحتاج إلى إجراء تحسين على نظام جمع البيانات؟

### نموذج للعقد السلوكي

هذه اتفاقية بين الطالب ..... والمعلم ..... . وتبدأ تفاصيل العقد بتاريخ .....

وتنتهي بتاريخ .....

وسوف هذا العقد في .....

1 الطالب " ..... سوف .....

2 المعلم " ..... سوف .....

وإذا أجز الطالب ما هو متفق عليه، فإنه سوف يتلقى المعزز الآتي .....

إذا أحق الطالب في تجار ما هو متفق عليه في هذا العقد، فإن التعديلات المتفق عليها  
سوف لن تنفذ

بجميع الصالح

توقيع المعلم

الشكل (1-18)

(Alberto and Troutman,2006, P,237)

نموذج العقد سلوكي الداعي

أ هذا هي الخدمة لبرنامجي في ضبط الذات هي

تتضمن الأهداف قصيرة المدى لبرنامجي في ضبط الذات على

حتى ألاحظ سلوكي وأراقبه وأسجبه فأبدي سؤالي

حتى أقدر من حدوث مشكلتي فأبدي سؤالي أعمل على

ستشتمل تفصيلات خطتي العلاجية على

1 خطوات ضبط الموقف

2 خطوات صسط النتائج

3 خطوات تغيير السلوك معقد

4 المعززات التي سوف احصل عليها نتيجة تطبيق البرنامج

الخطوات التي سوف أجعلها بالاعتبار نجيب الفضل وانهي البرنامج

برنامج المراجعة التقدم

تواريخ الاتفاقيات وتوقيعها

التاريخ توقيع الشخص توقيع الشخص المستند

الشكل (18-2)

(Martin and Pear 2003,P 334)

إيجابيات العقد السلوكي ومحدداته،

إن كتابة العقد السلوكي تؤدي إلى تحقيق الإحصائيات الآتية

1 يمثل العقد المكتوب وثيقة دائمة تسحر المتغيرات التي تحدث بين الطالب والمعلم

2 التفاوض الذي يجري في العقد السلوكي يفتح المجال للشخص أن يكون عضواً نشطاً في التعليم وتحقيق الارتفاعات الخاصة

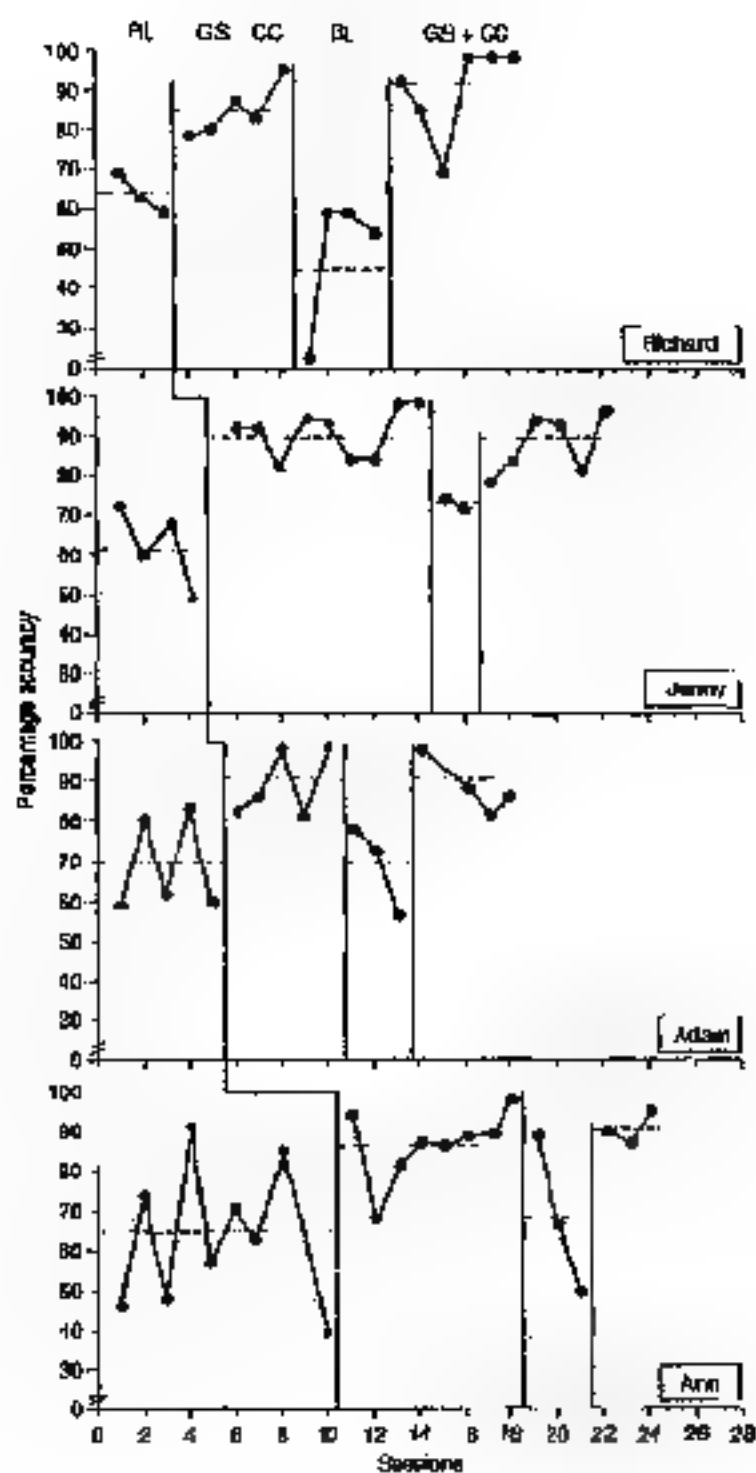
3 كذا العقد السلوكي يؤكد طريقة التعليم

4 كذا العقد السلوكي يوثق المعلومات المتنامية بين أطراف العقد

(Alberto and Toulman,2006)

أما عن مميزات العقد السلوكي، فتتمثل في (أ) بعض الأقران، نتيجة معاناتهم من بعض إعاقات أو العمر، مثل الأطفال الصغار جداً، قد يكونون غير قادرين على تحقيق كتابة العقد وتعبئته، كما أن العقد السلوكي قد لا يكون ذا، لا كفاءة على أن التعبير في السلوك كان نتيجة به (Kazdin,2001)





شكل (3. 18)

## تطبيقات: Applications

حتى يصغر المعلم أن طلائه سوف يقرأ في الكتب في أثناء عطلة المدرسة الصيفية فقد كتب عقدا سنوكيا مع كل طالب في الصف في اليوم الأخير من المدرسة وفي هذا العقد اتفق المعلم مع كل طالب على أن يقرأ ستة كتب في أثناء أشهر العطلة الثلاثة وقد حدد المعلم بطاقة خاصة لتناول الطعام بالمطعم كمعزز للقيام بقراءة الكتب، وذلك عندما يعود إلى الدوام في الخريف. والآن، اعمل على وصف الطريقة التي يستطيع المعلم من خلالها أن يقيس السنوك المستهدف "قراءة ستة كتب" وذلك لتحديد فيما إذا كان الطلاب قد تمكنوا من طلاقة الطعام في المطعم (Miltnerberger, 2001)



## الاقتصاديات الرمزية: التعزيز الرمزي

*Token Economies*

## وصف الإستراتيجية Description of the Strategy

التعزيز الرمزي هو معززات مشروطة مثل البطاقات والتذاكر والنجوم والنقود وعلامات الصبح، وغيرها، وهذه المعززات هي أيضا معززات معقدة لأنه يمكن تبديلها بأحدث معززات مسبوقة، وتأخذ هذه المعززات صفة التعزيز سبب التعزيز أو المعززات التي ترتبط بها.

ويمكن لهذا أن يتحقق من خلال تعميم الفرد بماذا سوف تستبدل هذه المعززات الرمزية (Kazdin, 2001) وتعتبر المعززات الرمزية من المعززات الواسعة الأثر وسائدة الاستعمال في معظم ميادين لثوبنا الخاصة، وكذلك فهي مستعملة في الصفوف التربوية العامة. يتطلب نظام التعزيز الرمزي صنفين أساسيين هما

### 1 الرموز Tokens

### 2 المعززات المساعدة Back up reinforcers

فالرموز يحد ذاتها لا تمثل قيمة، وبالتالي فإن المعززات المساعدة بها تصبح ضرورية، وهكذا فإن اكتساب عدد محدد من الرموز مطلب ضروري للوصول إلى المعززات المساعدة، وتقدم الرموز بعد حدوث الاستجابات المستهدفة. ولذلك فإنه يجب الاحتفاظ بعدد الرموز التي تم اكتسابها، وعندما تتبع العدد للحصول فإنها تستبدل بمعزز مساعد ويعتبر اختيار المعززات المساعدة أمرا ليس سهلا فالعلم مثلا عليه أن يختار مدى واسعا من المعززات المساعدة يضمن فعالية الرموز وكذلك فإن الطالب يجب أن يعرف المعززات المساعدة للرموز التي سوف يحصل عليها نتيجة تدمه بالسلوك المستهدف (Alberto and Troutman, 2006)

ويشتمل التعزيز الرمزي على العناصر الآتية:

- 1 تحديد السلوكيات المستهدفة المرغوبة المراد تعزيزها
- 2 تحديد الرموز التي يجب أن تستعمل كمعززات مشروطة
- 3 تحديد الرموز المستعمل كمعززات مساعدة
- 4 تحديد جدول التعزيز لتقنين الرموز
- 5 وضع نظم لاستبدال المعززات المساعدة وحذف الرموز
- 6 تحديد وقت ومكان الاستبدال بالمعززات المساعدة
- 7 تحديد كلفة الاستجابة إذا حدث السلوك غير المرغوب فيه

## 8- تحديد خطة للمحاكاة على البرنامج.

(Miklitzberger, 2001, Carr, Fraizer, Roland, 2005)

### خطوات تطبيق التعزيز الرمزي: Step of Implementing Token Economy

بعد اتخاذ القرار بتطبيق التعزيز الرمزي لتقوية السلوكيات المرغوبة، فإنه يجب تحديد الخطوات وتطبيقها على نحو منتظم لضمان نجاح البرنامج، وتشمل هذه الخطوات تشتمل على

#### 1- تعريف السلوكيات المستهدفة:

مهدف التعزيز الرمزي إلى تقوية السلوكيات المرغوبة لدى الشخص الذي يمارسه ولتلك من الخطوة الأولى هي لتحديد التعزيز الرمزي هي تحديد وتعريف السلوك المستهدف المرغوب منه الذي سوف يعود في البرنامج، وتنوع السلوكيات المستهدفة في التعزيز للرمزي اعتماداً على الأفراد المستهدفين في العلاج. وكذلك اعتماداً على بيئة العلاج وحسبها، فقد تكون السلوكيات المستهدفة مهارات الأكاديمية أو مهارات مساعدة الذات في الأوضاع التربوية والمهارات المهنية في الأوضاع المهنية والمعايير التي هي اختيار السلوكيات المستهدفة هو أهميتها الاجتماعية أو معناها بالنسبة للشخص المشترك في البرنامج

وعندما يحدد السلوك المستهدف فإنه من المهم أن يعرف بوصف دقيقه، فالتعريف السلوكي للرمزي للسلوك المستهدف يصح معرفة للسلوكيات المستهدفة المتوقعة من الشخص، وكذلك يمكن من خلاله أن يسهل السهولة ويطبق برنامج التعزيز الرمزي بناءً

#### 2- تحديد العناصر التي سوف تستعمل كرموز

يجب أن تكون الرموز شيئاً ماديّاً يمكن أن يقدم على نحو فوري بعد حدوث السلوكيات المستهدفة، لذلك فإن هذه الرموز يجب أن تكون عملية ومقبولة أو سطحية ويمكن استبدالها في البيئة العلاجية، وبذلك عندما يحدث السلوك المستهدف، فهي يجب أن تكون في شكل يمكن تحصيلها من خلاله، وكذلك جميعها

#### 3- تحديد المعززات المساندة:

تكتسب المعززات الرمزية فعاليتها كمعززات مشروطة، وذلك بسبب ارتباطها بالمعززات المساندة ولذلك فإن فعالية الرموز تعتمد على المعززات الطبيعية ولأن المعززات المختلفة فعالة بالنسبة لأفراد مختلفين بين المعززات المناسبة يجب أن تختار بدقة في البرنامج

العلاجي وقد تشتمل المعربات اسانده على معربات استهلاكه مثل العصير وانطوى  
ر ألعاب وانشطة معرره مثل الألعاب ومشاهدة التلفاز وعبره عن الامتيازات

كما ان محبوبة الوصول إلى معربات المعانده يريد من قيم التعبير بسبب تكوين  
حالة انجرمان فضلاً عن أن للشخص يجب أن لا يحرم من الحقوق الاوايه بالسنة اس  
مثل حرمانه من الطعام، والطعام حق رئيس للشخص، وكذلك يجب أن يوفى أنشطة ذراع  
منطقة وبين الجول تأتي أمثلة على المعربات انسانية لأطفال من المؤسسة الأساسية

### الحدود (1-19)

المعرب	الوقت "بالدقائق"	الكلفة "الرموز"
20	0	1 الإسمه إلى لوسيقى
10	5	2 القصر والتلصيق
25	2	3 القلوير أو الرسم
15	10	4 اللعب
30	10	5- إظهار الهوية في الصف
30	10	6 قراة قصة نصوت بصوت عال
20	15	7 ريادة صف آخر
30	15	8 مسابقة أسير المكتبة
20	~	9 قبلة الصلاة
25	~	0 - اختيار لعبة للصف
15	10	1 تحريك المقعد
10	10	2 تناول الطعام مع معلم
10	10	3 - وقت ذراع إصافي
20	~	4 ريادة للمرضه
15	~	5 قراة كلمة صباحية
5	15	6 صبح النوح
30	10	7 استعمال مركز التعلم
30	~	8 ريادة المنبر

#### 4 تقرير جدول التعزيز المناسبة:

قبل تطبيق التعزيز الرمزي، فإنه يجب أن يحدد جدول التعزيز لتقديم الرموز، وغالباً ما يبدأ البرنامج بحدوث تعزيز متواصل حيث يتم تقديم الرموز في كل مرة يحدث فيها السلوك، وبعد حدوث السلوك، انتظام حيث يتم استخدام التعزيز الرمزي مثل جدول النسبة الثابتة أو جدول النسبة المتغيرة، وذلك للحفاظ على السلوك.

ومن المهم أن نتأكد بأن الشخص قد حصل على رموز كافية في المراحل الأولى من التعزيز الرمزي، وبالتالي التعزيزات المستندة تستمر بالرموز وبهذه الطريقة فإن الرموز تكتسب قيمتها كعززات مشروطة بسرعة والطلعة يتلقون تدريبهم للسلوك المستهدف المرغوب فيه.

#### 5 تأسيس معدل لتغير الرموز

من المهم أن تشترى التعزيزات المستندة بعد الرموز المكتسبة للسلوكيات المرغوبة، وبالتالي فإنه يجب أن تكون هناك شئ أو معدل للرموز، فالتعزيزات القليلة المستندة تستقبل بمرور قليلة، كما يجب تحديد أقصى حد أو عدد يحصل عليه الشخص من الرموز في كل يوم.

#### 6 تأسيس وقت استبدال الرموز ومكانه

يكتسب الشخص الرموز نتيجة قيامه بالسلوك المرغوب فيه خلال وقت اشتراكه في البرنامج العلاجي، وبالتالي فإن الشخص يسمح باستبدال الرموز بعد فترة زمنية محددة، وهذا الاستبدال يكون من مكان محدد مثل أن يكون هناك غرفة محددة لاستبدال الرموز، ولا يسمح للشخص بالحول إلى هذه الغرفة إلا حقق الشرط وتختلف طبيعة الاستبدال اعتماداً على طبيعة الرموز في البرنامج العلاجي، كما يمكن أن يغير نظام استبدال الرموز من حيث الزمن ومكان استبدالها، أي يمكن أن يحدد غرفة أخرى للمعززات المستندة حتى تستبدل بالرموز.

#### 7 تحديد استعمال تكلفة الاستجابة:

لا يستعمل نظام تكلفة الاستجابة دائماً نتيجة لعدم القيام بالسلوك المستهدف، كان الهدف هو تفوية السلوك المرغوب فيه فإنه لا يوجد مبرر لاستخدام تكلفة الاستجابة، ولكن إذا قررنا استخدام تكلفة الاستجابة فإن هذا يعني بعد أن يكون الشخص قد حصل على

الرموز معتزة من الزمن، وعندما يستخدم تكلفة الاستجابة من السلوك غير المرغوب فيه يجب أن يعرف وهذا الإجراء يكون الهدف منه خفض السلوك غير المرغوب فيه، ووفقاً لهذا الإجراء فإنه يتم تحديد عدد الرموز التي سوف يحسرها حدوث السلوك المشكل. ويعتمد تحديد معدل الرموز المقوية على شدة السلوك غير المرغوب فيه.

#### ٨- تدريب التعزيز

قبل تطبيق التعزيز الرمزي فإن على الفريق الذي يجب أن يطبق البرنامج أن يحصل على تدريب مناسب، كما يجب على إدارة البرنامج أن تشرف على التطبيق لتتضمن انتظام التطبيق خلال الزمن، وبالتالي مخصص على تحسس السلوك المرغوب فيه، وهذا يشير إلى أن الفريق يجب أن يحرص على المسؤوليات الآتية:

- أ- تمييز كل حادثة للسلوكيات المستهدفة كافة
- ب- تقديم الرموز فوراً بعد حدوث السلوك المستهدف ووفقاً لحدوث التعزيز الصحيح
- ج- تمييز كل حادثة للسلوكيات غير المرغوبة المحددة كافة
- د- تطبيق تكلفة الاستجابة فوراً بعد حدوث السلوك غير المرغوب فيه
- هـ- المحافظة على سلامة الرموز بحمايتها من السرقة
- و- معرفة معدل الاستبدال وأوقاته وقواعده (Miltenberger, 2001)

#### إعداد دليل التعزيز الرمزي: Preparing a manual

قبل تطبيق برنامج التعزيز الرمزي، فإنه يجب إعداد دليل مكتوب يشتمل على قواعد تصف على نحو دقيق كيفية استخدام التعزيز الرمزي وهذا الدليل يجب أن يشرح ويوضح بالتفصيل المسؤوليات المستهدفة بالتعزيز وكيفية استعمال الرموز في تعريفه وكيفية تغيير الرموز إلى شكل من أشكال المعززات المساعدة، كما يجب أن يوضح الرمز والقيمة التعزيز وتسجيل البيانات ومسؤوليات فريق العمل وإجراءاته كذلك فإن القواعد التي يشتملها الدليل يجب أن تكون منطقية ومقبولة بالنسبة للشخص وفريق العمل، بالإضافة إلى تلك التي الدليل يجب أن يشتمل على خطوات التطبيق وحصول التقسيم، كما أن القواعد التي يشتملها الدليل يجب أن تعترف بالزمن، أي بإمكانه تغييرها إذا ظهرت هناك حاجة إلى ذلك، وهكذا فإن التعزيز يكون ممكناً وسهلاً وبالتالي يمكن تحقيق الأهداف المتوقعة دون عائق أو سميات محتملة الملوك (Martin and Pear 2003).



## تعميم البرنامج إلى البيئة الطبيعية Generalizing the Program to the Natural Environment

لأن المعارف الاجتماعية ليست رموزاً، وحيث إنها تحدث في سياق البيئة الطبيعية، فإنه يجب أن يتم وتبديل الرموز تدريجياً وهناك طريقتان يوقف برنامج التعزيز الرمزي، هما

1- إزالة التعزيز الرمزي تدريجياً

2- حصص صمة لرموز تدريجياً

ويمكن أن يتم اتنين من خلال تقديم الرموز على نحو تدريجي ومتقطع بطريقة متزايدة وهذا يحدث من خلال حفص عند السلوكيات التي تكتسب الرموز، أو تلحيز وقت تقديم الرموز بعد حدوث السلوك المستهدف أما المنحل الثاني فيمكن تحقيقه من خلال حفص المعارف المسبقة بالنسبة لعدد الرموز وتلحيز وقت استندس المعارف الاجتماعية بالرموز ومن خلال نقل الصبغ إلى الشخص نفسه، فإنه يمكن في النهاية أن يطبق الشخص نفسه التعزيز في البيئات الطبيعية وتقييم سلوكه الشخصي، وبالتالي تحديد التعزيز التي يحتاج إليها (Martin and Pear, 2003)

### إيجابيات استخدام التعزيز الرمزي ومحدداته

هناك عدد من لإيجابيات لاستخدام الرموز كخطة تعزيرية، ومنها

- 1- تطوير سلوكيات بمستوى أعلى أكثر من استخدام معززات أخرى مشروطة مثل اللب
- 2- تبديل المعارف الاجتماعية بالرموز بعد حدوث السلوك المستهدف لفترة من الزمن.
- 3- مقاومته للإفصاح
- 4- سهولة تحقيقها
- 5- إمكانية استبدال الأنشطة انفصلة بالرموز (Kazdin 2001).
- 6- يمكن استخدامها فوراً بعد حدوث السلوك المستهدف.
- 7- يمكن استخدامها بنظام ووقف بقرعة
- 8- سهولة تطبيق كلمة الاستجابة باستخدام الرموز

9. سهولة استبدال المعززات الاجتماعية بأرموز المجتمع (Miltenberger, 2001)

أما السلبيات (المخترقة على استخدام التعزيز الرمزي) فهي:

- 1- استهلاك الوقت في تنظيم البرنامج وتصميمه
  - 2- احتمالية تراجع السلوك المرغوب فيه بسبب توقف استخدام الرموز
  - 3- إمكانية الحصول عليها بطريقة غير مشروعة (Kazdin, 2001)
- وعند اتخاذ القرار باستخدام التعزيز الرمزي، فإنه يجب الإجابة عن الأسئلة الثلاثة الآتية:

- 1 هل فريق العمل مدرب جيداً على تنفيذ البرنامج؟
- 2 هل توجد مصادر مالية كافية لتمويل البرنامج؟
- 3 هل هناك للتوقع مناسب للوقت والجهد وكلفة البرنامج؟ (Miltenberge, 2001)

#### اعتبارات في تصميم التعزيز الرمزي : **Consideration in Designing a Token Economy**

هناك عدد من الاعتبارات التي يجب أخذها في الاعتبار عند اتخاذ القرار بتصميم برنامج التعزيز الرمزي:

- 1 مراجعة الأتيب المناسب
- 2 تحديد السلوكيات المستهدفة
  - ° تحديد بعض الأهداف قصيرة وطويلة المدى
  - ° اختيار الأهداف الأكثر أهمية للشخص
  - ° اختيار الأهداف السريعة الانجاز كنقطة بداية
  - ° تحديد عدد من السلوكيات المستهدفة لكل بداية
- 3 تأسيس عدد قاعدي لسلوكيات مستهدفة
- 4 اختيار المعززات المستهدفة
  - ° استعمال معززات فعالة
  - ° استعمال مدد يزوماك

- ٥ جمع معلومات عن المعارضات المفصلة لشخص.
- ٦ إعطاء الشخص قوائم المعارضات المفصلة حتى تساعد على تحديده.
- ٧ سؤال الشخص عما يهمني أن يعمل في وقت فراغه.
- ٨ تحدث المعارضات الطيبة التي يمكن أن يشملها البرنامج.
- ٩ أحد لأحلاقيات وأنظمة المعارضات منظر لامتدود.
- ١٠ تحدث مكان استبدون المعارضات الاجتماعية بالرموز.
- ١١ اختيار نوع مناسب من الرموز للشخص.
- ١٢ تحديد الفريق المساعد في البرنامج.
- ١٣ فريق العمل اسواقه
- ١٤ لمطوعين
- ١٥ طلب الجامعات.
- ١٦ طلبة المدارس
- ١٧ الحصول على المكان لأسباب والأجهزة الضرورية
- ١٨ عبور مكان واسم
- ١٩ يجمع أن يكون الأثاث سهل التحريك
- ٢٠ إعادة تنظيم الموقع ليسهل تحقيق سلوك المستهدف وتحريره الغوري
- ٢١ تحديد إجراء لتطبيق بحث.
- ٢٢ تصميم نماذج جمع بيانات مناسبة، وتحديد الشخص الذي سوف يستخدمها
- ٢٣ تحديد الشخص الذي سوف يطبق أنعمرات انعمرية
- ٢٤ تحديد عدد الرموز المكتسبة لكل سترك في كل يوم.
- ٢٥ تحديد المعارضات الاجتماعية واستبدالها بقيمة الرموز ومقدارها
- ٢٦ استخدام احتمالات عقابه إذا كانت أخلاقية ممكنة
- ٢٧ توضيح وأصناف فريق العمل وحدود تطبيق التعزيز
- ٢٨ التخطيط لمرحلة المشكلات الحملة

- 9 تشكيل برنامج للتعبير الرمزي، وإعداد دليل مكتوب له
- 10 التخطيط للنمى في الصفات الطبيعية
- 11 مراعاة تطبيق كل خطوة (Martin and Pear, 2003)

#### تطبيقات: Applications

لنمقرص أنه تنفذ برنامجاً علاجياً قرائياً مصممة من طلة للصف الرابع وهي هذا البرنامج قبل على الطلة أن يحصلوا الكلمات وأصواتها، وأن تجلس أمام الطلة تقوم بإنتاج الكلمات ويكون لدى الطلة فرص للاستجابة في كل جلسة. ولكن الطلة يلاحظون أنهم يميلون إلى الانسحاب إلى الأشياء البعيدة في الغرفة أكثر من التعليمات التي تقدمها لهم ولأن، العمل على تصميم برنامج تعبير رمزي لتطبيقه مع هؤلاء الطلة وتحافظ على أساليبهم للتعليمات المعاصرة بهم (Miltnerberger, 2001)



تعديل السلوك المعرفي

*Cognitive Behavior Modification*

في الآراء التي لا تتصل بالسلوك من هذا الناحية إلى إجراءات، لغيره، السلوك، فمستند إلى الإلزام الإجرائي وهذه الإجراءات مثل التعزيز والمطلب والإعلاء وغيرها تلحق في الأوصاف المعرفية أو المعرفية أو المعيارية و الاجتماعية و غير ذلك وأصبحنا أن الإجراء المستند إلى الإلزام الإجرائي تركز على السلوك الظاهر، أي ماذا يفعل الفرد وعلى الأحداث البيئية، أي السمات والولاء التي تؤثر في السلوك

وفي صدد تحليل السلوك، هناك أساليب أخرى تركز على نحو أولي على العمليات المعرفية مثل الإدراك والحبس الذاتي والحرور والتفكير والمعتقدات والتحليل وهذه الأساليب التي تستند إلى العمليات المعرفية تركز على ماذا هو، تغير السلوك يمكن أن يحس من خلال تغير العمليات المعرفية *thought processes* والافتراضات الرئيسية التي تستند إليها هذه الإجراءات التي ترى بأن العمليات المعرفية غير متكيفة هي التي تؤدي إلى السلوكيات غير التكيفية وبالتالي فإن تغير هذه العمليات يؤدي إلى إحداث تغير في السلوك

والمطالبة المعرفية هي مجموعة من الأحداث المعرفية التي تشمل على الأفكار والاعتقادات والمعتقدات والقرارات وهي خلال خبرتنا اليومية لها يبدو واضحاً كيف تؤثر هذه الأحداث في سلوكك، فنحن ندرك البيئة من حولنا بطرق مختلفة، وهكذا على الإدراك، المختلفة للأمر في البيئة تؤدي إلى تفاعلات مختلفة معها، وإذا أدرك الفرد بأن مهدد في البيئة أو يشعر بالخطر، فإن هذا يؤدي إلى قول عبارات ذاتية تدفعه إلى الهروب عن مكان آمن والعلاقات الداخلية بين العمليات المعرفية والأحداث الحسية والسلوك تكون واضحة في مجال السلوك الاجتماعي فعلى سبيل المثال، شخص الذي يعتقد بأن الأفراد الآخرين على علاقة جيدة به، مجده نتائج بالاستجابات الاجتماعية مثل إلقاء السلام عليهم أو التمدد بمحادثتهم والمعتقدات أو العمليات المعرفية تؤدي إلى قيامه بإلقاء التحية على الأفراد، وهذا يمثل بعد ذلك السلوك وهذا السلوك يؤدي إلى نتائج مثيرة مثل الحصول على الإقبال والثناء من الآخرين، وهذه النتائج هي التي تؤثر في إجراءات الفرد وصورته في المستقبل وهكذا فإنه يبدو واضحاً أن لعمليات معرفية مثل الإدراك والمعتقدات وكذلك الأحداث النفسية مثل سلوك الآخرين تأثير في بعضها على نحو متبادل

في تعديل السلوك المعرفي تلمسوا للمنطق من خلال المنطق المعرفي ويتم التركيز على تشوهات والقيود المعرفية التي تؤدي إلى السلوك اللاكفي، ولذلك فإن الصدمات النفسية تكون مساهمة ومركزية فيها في عملية تغيير المعايير (Kazdin, 2001)

## تعريف تعديل السلوك المعرفي: *Defining Cognitive Behavior Modification*

يعرف تعديل السلوك المعرفي بأنه مجموعة من الإجراءات للتعلمية تستخدم الأفراد على تعلم سلوكياتهم الخاصة بلها معرفة، وذلك لأنه من المفترض أن يهدف جراحات تعديل السلوك المعرفي أن تقدم تعريفاً سلوكياً للسلوك المعرفي

وعندما تستعمل جراحات تعديل السلوك في تغيير السلوك المستهدف، فإن السلوك المستهدف يجب أن يحدد ويعرف بوضوح ومصطلحات موضوعية يمكن من خلالها فحص سلوكه. وقد اختلف بعض الباحثين في حالة التعامل مع السلوك. يظهر والسلوك غير الظاهر *overt and covert behavior* فمن لا يستطيع أن يغير السلوك إلا إذا عرفنا بصفة ما هو السلوك ومتى يحدث هذا السلوك. ففي حالة المعتقدات الظاهرة فإن يمكن استخدام الملاحظة المباشرة وتعديل حديث السلوك من خلال ملاحظة مستقر أو من خلال الفحص الذي يمارس السلوك المستهدف نفسه، أي استخدام المراقبة الذاتية *self monitoring* لأن السلوكيات المعرفية هي سلوكيات خفية لا يمكن ملاحظتها مباشرة وتصميمها من خلال شخص مستقل وفي هذه الحالة فإنه يجب على الشخص المعنى به دراسة سلوكه أيضاً أن يحدد بشكل صحيح المعتقدات التي يلاحظها فقط للقرار على تحديد حدوث أفكار ضمنية لأنها سلوكيات خفية

فقد يعرف بلز الأتملة المعكورة، ويتحدثون مع أنفسهم وحوالهم مشكلاتهم ويقدمون حلولاً. وهم يسمعون صوتاً خطاً ويتحدثون سلوكياتهم الخاصة. أو أنهم يراقبون حديثهم وهم يسمعون أصواتهم. كما يعتبر أمثلة على السلوك المعرفي فهي استجابات لفظية أو تصفية يقوم بها الشخص على نحو محلي وغير ملاحظ من قبل الآخرين وقد تكون فعلية في الشخص مع السلوكيات المعرفية، فإنها يجب العمل مع الشخص على سلوكيات معرفية موضوعية لهذه السلوكيات. فبعضهم يمكن أن يكتب الأفكار المزعومة التي يفكر بها في وقتها، أو أنهم يمكنهم من الأشياء التي يفكرون أن تفكرهم والتوقف والسلوكيات التي يتخيلونها. وحتى يكون هناك تعريف سلوكي للسلوك المعرفي، فإن الأفكار والتجديدات والصفات الذاتية يجب أن يوصف بوضوح من خلال الشخص الذي يلاحظ معارضة السلوك المستهدف السلوك المعرفي لا تعتبر تعريفاً سلوكياً لأنها لا تكون بلز من قبل شخص تقدير ذلك. فمدير فإن هذا لا يعرف السلوك المعرفي ولكن عندما يقول إن الشخص غير جيد وغير خلاق ولا يستطيع أن يقوم بالظهور منه فإن هذه السمات الذاتية وغيرها تعتبر سلوكيات معرفية مستهدفة، لأنها غير في تقدير الذات، وذلك فإنه يجب تحديد السلوكيات المعرفية لمساعدة الشخص على تغييرها باستخدام إجراءات تعديل السلوك المعرفي

ويمثل الجدول الآتي تعريفات السلوكية للسلوكيات المعرفية والنصفيات ابقلة لها

### الجدول (1-20)

التعريفات السلوكية للسلوكيات المعرفية والنصفيات للقائمة بها

التعريف	المعرفات السلوكية
■ تفكار اصطهاده	■ عندما يرى الشخص نال الأخرين يتحدثون عنه ويعكرون به
■ كلامه راقية	■ عندما يعتقد الشخص من الشخص الآخر الذي بمشي حقه بلا حقه
■ تفكار انتصارية	■ عندما يفكر الشخص بأنه شخص قادر على الأداء وتحقيق النجاح في العمل
■ ثقة بالذات	■ عندما يفكر الشخص بالوقت، ويعتقد بأنه من الأفضل له وبالأحرى أن يهربوا
■ قلة الثقة بالذات	■ عندما يقول الشخص الذي ينبغي الترياسية: أنا ألعب النض منه، أن أستطيع أن أصوب الكرة بقوة أكثر
■ قلة الثقة بالذات	■ عندما يقول الشخص: أنا أتمنى أن لا يطلب مني ذلك، أنا لا أعرف كيف أفهم ما يقول، أنا لا أستطيع سعيه ماذا يقول
■ نقصان الثقة بالذات	■ السابق الذي يبحث عن عنوان محدد ويقول أنا من اعترض أن استدير باتجاه اليسار واليمين، ومن ثم أمشي مسافة 200م وبعد ذلك أبدأ بالبحث عن ليس الذي اللون الأبيض، وأشعر أنني قد وصلت

وتشتمل السلوكيات المعرفية التي تشكل السلوك المستهدف لاجر ، تحولات تعديل السلوك المعرفي على الأقر من سلوكي behavioral excesses و لعبوب السلوكية behavioral deficits والإفراط السلوكي هو سلوك معرفي غير موعود فيه يسعى الشخص إلى خفضه مثل الأفكار الاصطهاده والأفكار الانتحارية وبني الثقة بالذات، وهذه كلها تعتبر أمثلة على المفردات، لوكي معرفي أما العنق السلوكية فهي مفرد معرفي موعود فيه يسعى الشخص إلى زيادته، و نجد أن السابق يشتمل على كافة الذات والتعليمات الذات



## وظائف السلوك المعرفي: Functions of Cognitive Behavior

إذا دأبنا بهتم متعدين السلوك المعرفي؟ واحدة من الأسباب المؤدية إلى ذلك هي الأفكار أو السلوكيات المعرفية تصبح مصدراً من مصادر الصعوبات والألم بالنسبة للشخص وقد تؤدي هذه السلوكيات وظيفة المثير الشرطي conditioned stimulus التي تستثير سلوكيات أو استجابات شرطية غير مبرارة أو غير مريحة

كما أن الاستجابات المعرفية يمكن أن تؤدي وظيفة المثير التمييزي للسلوكيات السلبية، فبعد إعادة بناء التعيينات الدلالية فإن الشخص يصبح أكثر احتمالية للانفعال بالسلوكيات السلبية المحددة بالقواعد أو التعليمات الذاتية، كما يمكن أن تؤدي السلوكيات المعرفية وظيفة الإجراءات المؤسسة "Establishing Operations" التي تؤثر في قوة النتائج وتصبح وظيفتها كمعززات أو معاقبات، فعندما نتكلم مع أنفسنا عن الأحداث فإن هذا يؤثر في قيمة هذه الأحداث كمعززات أو معاقبات كما يمكن أن تكون السلوكيات المعرفية نتائج معررة أو نتائج معاقبة عندما نتعمد حدوث السلوك، فعبارة صحيح والثناء التي يقدمها الآخرون تخدم كمعززات أو معاقبات، وبالمثل فإن الصور والعدرات التي يراها يمكن أن تكون أيضاً معززات أو معاقبات لسلوك الشخص نفسه (Miltnerberger 2001)

## اهتمامات لأجراءات السلوكية المعرفية:

يشمل افتراضات تعدين السلوك المعرفي على:

- 1- استجابة الأفراد إلى التمثيلات المعرفية الخاصة بالأحداث البيئية أكثر من لأحداث نفسها
- 2- يتوسط التعلم العمليات المعرفية
- 3- تتوسط العمليات المعرفية الانماط غير الوظيفية السلوكية والانفعالية
- 4- على الأقل، يمكن أن تراقب بعض أشكال المعرفة
- 5- على الأقل، يمكن أن تعدل بعض أشكال المعرفة
- 6- تعدل العمليات المعرفية يمكن أن تغير الانماط غير الوظيفية للانفعال أو السلوك.
- 7- إجراءات تعديل السلوك وتعديل العمليات المعرفية هي إجراءات معرفية ويمكن الجمعها مع بعض (Ingram and Scott, 1990)

## التقييم المعرفي: Cognitive Assessment

يعتبر التقييم المعرفي الخطوة الأولى في بعض السلوك المعرفي حيث يمكن من خلاله أن

### 3 توليد الحلول البديلة: Generation of Alternatives

بعد تحديد المشكلة بدقة ووضوح، فإن الشخص يطمح على استخدام العصف الذهني brainstorm لتوليد الحلول البديلة. يمكن لهذه المشكلة، أي أن الشخص، علم أن «حرر عقله في التفكير» وقد شجع الحصر البديل على سبيل المثال على «تحريك وتقليل حساسية الذات» والكلام على نحو مؤكد لمدات ومناقشة للعقد السلوكي وغيرها.

### 4- اتخاذ القرار: Decision Making

وثاني الخطوة الأخيرة في فحص البدائل على نحو دقيق وإزالة للبدائل غير المقبولة، وتساعد عملية كتابة إيجابيات كل بديل وسلباته على تسهيل اتخاذ قرار ناجح في ممارسته السبل الأكثر فعالية والأكثر مقبولية في حل المشكلة. علماً بأن البديل المناسب يجب أن يكون فعالاً ويؤدي إلى حل مقاس للمشكلة ويمكن سفيته.

### 5- التحقق من التقدم في حل المشكلة Verification

عندما توضع الخطة موضع التنفيذ فإن الشخص يجب أن تسجع على المحافظة على سير مساهم التقدم في حل المشكلة (Martin and Pear, 2003).

ويمكن استخدام أسلوب حل المشكلات بفعالية في حل المشكلات والصراعات التي تقع بين الكبار وأطفالهم ويمكن تنظيم خطوات حل المشكلات باستخدامه في الصراعات بين الكبار والمراهقين على النحو الآتي:

#### 1- تعريف المشكلة

أ كل من الشخصين يقرن للآخر ما الذي يزعمه من قيامه بالمعلومات الخاصة، وماذا يجب الحديث بها.

° «ليجار»

° «ياحيية»

ب. عادة ما يقوله الآخر في أثناء وصفه للمشكلة وذلك حتى يتم التأكد من فهم المشكلة.

#### 2 إيجاد الحلول البديلة

أ. وضع قائمة بالحلول البديلة، يمكنه

ب. اتدع القواعد الثلاث الآتية في أطول البديلة

° كتابة حلول بديلة بقدر ما هو ممكن

° عدم تقسيم الدائل.

° الإبداع هي توفير حلول جديدة

ج لا تتعد كل ادائل مجرد ذكرها

### 3 تقسيم أقضل البدائل والأفكار.

1 تقسيم كل بديل من خلال

° هل سيحل البديل المشكل بالنسبة لك؟

° هل سيحل هذا البديل مشكلة الآخرين؟

"تقييم البديل " إيجابي أو سبي على مودج تقييم الدائل

ب احتياد أقضل البدائل

° النظر إلى مغلل الإحصائات والسليبيات للدائل

دما لم تكن هنالك دائل إيجابيه، فيه يجب النظر إلى لدائل الإيجابية من منظور إلقاء  
أو لطرف لآخر

### 4 التخطيط لتطبيق الحل المقترح

أ اتحدد الفرار حول ما اسوف نعمل، ومتى وأين وكيف ؟

ب التخطيط لخطوات متسلسلة لحل مشكلة وتفيد البديل.

ج التخطيط لتطبيق نتائج معزة أو معاقبة وفقاً لتطبيق والانتظام

(Goldstein,1995, p 346)

### الإجراءات المستندة إلى التخيل، Imagery - Based Procedures

مقدر التخيل من القدرات للعرفية وقد أودا استخدام مؤحراً في لعلاجات السلوكية  
معرفية بهدف تغيير الشبهات وانحطاطات معرفية غير التكيفية

(Smucker, Weis, and Dresser, 2005)

وهو، سوف يناقش الاجراءات المستندة إلى لإشرط الحقي والعلاجات المستندة إلى  
التعرض.

## إجراءات الإشراف الخفي Covert Conditioning

لقصير حوريف كوتلا Joseph Cautela مجموعة من الأساليب المستندة إلى الإشراف الحفي وسميت هذه الأساليب بالحفية لأن الشخص يطلب إليه أن يتحلى السلوك المستهدفة ومقاومها وهي ايضاً تسمى بالاشراطية لأنها تستخدم الإشراف الكلاسيكي و الإشراف الإجرائي والتعلم بالملاحظة، وتفترض هذه الأساليب بأنه يوجد تفاعل بين السلوكيات الحفية والظاهرة من خلال التحيل، وأن التعزيز في واحد يؤدي إلى الآخر أو يؤثر فيه (Kazdin, 2001)

وتشمل إجراءات الإشراف الحفي على:

### أ- الحساسية الخفية: Covert Sensitization

وهي هذا الإجراء بين التعزيزات التحيلية للسلوك لشكل تقنين بأحداث ومزية تفيرية مثل الألم وغيره، ويطلب الشخص هذا الانشغال بالتحيل في أداء بعض السلوكيات المفككة وأن يعيش بالتجنب المشاعر السلبية وعدم الراحة، الحاجة عنها، وقد أثبت هذا الإجراء فعالته في علاج الكحولية والسلوكيات القهرية، وسمية

### ب- التعزيز الخفي Covert Reinforcement

يقترن في هذا التعزيز الأداء التحيلي والتعزيز الخفي، وفي التعزيز الخفي الإيجابي يحير لقرن أنشطة ممتعة ومرغوبة، أما في التعزيز الحفي لسلبية فإن الشخص يطلب إليه أن يتحلى مشيراً سلبياً، ومن ثم يطلب إليه أن يرفض المشهد السفيري وأن يتحلى الاستجابة المستهدفة للمادة

### ج- الإطفاء الخفي Covert Extinction

في الإطفاء الحفي يطلب إلى الشخص أن يتدرب على تخيل السلوك غير المرغوب فيه دون أي اقتران بالنتائج الخفية

### د- النمذجة الخفية Covert Modeling

وهي النمذجة الحفية يوجه للشخص إلى تدريب رمزي بسلوك المناسب، وهذا يتحلى اشخص النموذج الذي يقوم بأداء السلوك، وكذلك يمكن أن يضاف التعزيز إلى المشهد (Mahoney, 1974)

## الإجراءات المستندة إلى التعرض Exposure-Based-Treatments

لقد أثبتت الإجراءات المستندة إلى التعرض فاعليتها في علاج اضطرابات القلق، وتستند هذه الإجراءات إلى نظرية التعلم Learning Theory وهي المصمم على هذه الإجراءات تؤدي وظيفة الاشراف لسيد لو الانطاء (Follette and Smith, 2005).

### 1 تقبيل الحساسية التدرجي Systematic Desensitization

لقد طور هذا العلاج جوزيف ولبي "Joseph Wolpe, 1958" كملاج للقلق، ويشتمل هذا الإجراء على تدريب الشخص على الاسترخاء المصغر وان يلتزم الاسترخاء بالمعرض إلى المراقف التي تثير القلق، حيث إنه بعد أن يتم إعداد هرم نطق يعرض هذا الهرم على اشخص وهو في حالة الاسترخاء إذ يعمل الشخص على تقبل المخطط وهو في حالة الاسترخاء، ويستند تكليل الحساسية التدرجي إلى مبدأ الكف المتبادل Reciprocal inhibition، فالاسترخاء عكس حالة القلق، وعندما معرض المخطط لتثيرة لنطق بالأصل وهو في حالة الاسترخاء، فإنها لا يحدث القلق لأن القلق والاسترخاء متضاد، وهكذا فإن تكرار تحصيل لتقبل والمواقف المثيرة للقلق تزيد حالة القلق التي تحدث في الواقع (Wolpe, 1973, Kazdin, 2001).

### ب العلاج بالإفصاة Flooding

وفي العلاج بالإفصاة يعرض الشخص أيضا إلى المواقف التي تثير القلق لديه، ولكن في هذا الإجراء لا يطلب من الشخص أن يصمغ في وبدلا من ذلك معرض للمواقف المثيرة للقلق على الفور، وهذا الإجراء يستند إلى مبدأ أن تكرار تعرض الشخص للمواقف المثيرة القلق مدور، يؤدي إلى التعود عليها وبالتالي لا تعود قلقة على استثارة القلق لديه، وهذا الإجراء يمكن أن يحدث بالتقبل.

وهي العموم فإن كلاً من تقبيل الحساسية التدرجي والعلاج بالإفصاة يعتبران من الإجراءات العلاجية التي تستند إلى التعرض، فهي يمكن أن تنفذ من خلال معرض الشخص للمواقف المثيرة للقلق وهذا الإجراء يساعد على التعرض إلى المواقف الواقعية، ويسمى المعرض للأحداث المثيرة للقلق في الواقع بالعلاج الوهم in vivo treatment، وبطبع هذا النوع من العلاج يعتبر أكثر فعالية من العلاج بالتقبل، يمكن من حيث استخدام التقبل سهولة التطبيق وإمكانية طمس التعرض لهذه المواقف (Kazdin, 2001).

## تطبيقات تعديل السلوك المعرفي.

لقد اثبتت اجراءات تعديل سلوك المعرفي فاعليتها في

1. زيادة مستوى الاستهلاكية لدى الافراد العاديين
2. علاج الاضطرابات السلوكية والعربية
3. تحسين المهارات الأكاديمية
4. تحسين المهارات السلوكية
5. تعليم التفاعلات الاجتماعية

وبالاضافة الى ذلك فقد استخدمت اجراءات تعديل السلوك المعرفي في تعليم امهارات للاطفال والشباب الذين يعانون من

1. اضطراب عجز الانتباه وفرط النشاط ADHD
2. اضطرابات التعلم
3. الاضطرابات الانفعالية شديدة
4. التحديات المعرفية. (Crum, 2004)

## تطبيقات Applications

° بحيث موقفاً مارست فيه تفكيراً سلبياً، وهذا التفكير قد يكون حول المستقبل أو العلاقات الاجتماعية أو العمل أو الأداء في الجامعة وعبره، والآن اعمل على وصف الموضوعات العامة التي أدت إلى حدوث التفكير السبي ومن ثم اكتب عشرة أسئلة من الأفكار والتحيزات السلبية، ومن ثم اعمل على تغيير الأفكار السلبية إلى أفكار إيجابية، علماً بأن هذه الأفكار يجب أن تكون واقعية وإيجابية ومحددة ومرتبطة بنتائج إيجابية محددة

## المراجع.

- \* الحبيب جمال. (2003) تعديل المسوك الإنساني- دليل المعلمين في مجالات النفسية والتربوية والاجتماعية بلرخص النشر والنشر التي الإدارة العربية
- \* الرزيقات، إبراهيم (1997/996) العقاص برنامج تعريف للراشدين التربويين العالم الحصة وزارة التربية والتعليم، عمان الأردن.
- Alberto, D. and Troutman, A. (2005). Applied behavior analysis for teachers. Upper Saddle River: Pearson / Merrill / Prentice Hall.
- Alberto, G. and Edickstein, B. (1990). Training in behavior therapy. In: Ann S. Hedrick, Michel Herman, and Alan E. Kazdin (eds.), International handbook of behavior modification and therapy (pp.213-226). New York: Plenum Press.
- Axelrod, S. (1983). Behavior modification for classroom teacher. New York: McGraw-Hill Publishing Company.
- Baer, D., Wolf, M. and Risley T. (1968) Some current dimensions of applied behavior analysis. Journal of Applied Behavior Analysis. Vol 1, pp. 91-97
- Baer, D., Wolf, M. and Risley T. (1974) Some current dimensions of applied behavior analysis. In O. Iyar Lovaas and Bradley D. Buecher (eds.), Perspective in behavior modification with deviant children (pp. 9-20). Prentice Hall, Inc.
- Bandura, A. (1969). Principles of behavior modification. New York: Holt, Rinehart and Winston, Inc.
- Beck, A. (1967) Depression: Causes and treatment. Philadelphia: University of Pennsylvania press.
- Beck, A. (1973). Diagnosis and management of depressions. Philadelphia: University of Pennsylvania press.
- Beck, A. (1976). Cognitive therapy and the emotional disorders. New York: A Meridian Book.

- Bock, A. and Winkler, M. (2000). Cognitive therapy. In Raymond Corsini and Darryl Wedding (eds.), *Current psychotherapies* (pp.241-273). Itasca Illinois: P.R. Pearson Publications, Inc.
- Bell D. (2005) Flooding. In Michel Hersen, Alan M. Gross, and Ronald S. Dabman (eds.) *Encyclopedia of behavior modification and cognitive therapy*. Vol. 2. Child clinical applications (pp. 843-847). Thousand Oaks. A Sage Reference Publication.
- Bellack, A. and Hersen, M. (1977). Self-report inventories as behavioral assessment. In John D. Coas and Robert P. Hawkins (eds.), *Behavioral assessment: New directions in clinical psychology* (pp.52-76). New York: Brunner/Mazel, Publishers.
- Bornstein, P., Hamilton, S., and Bornstein, M. (1986). Self-monitoring procedures. In: Anthony R. Cimminco, Karen S. Calhoun, and Henry E. Adams (eds.), *Handbook of behavioral assessment* (pp. 176-222). New York: a Wiley-Interscience Publication.
- Browder, D. (1991) *Assessment of individuals with severe disabilities: An applied behavior approach to life skills assessment*. Baltimore: Paul H. Books.
- Carr, J., Clevley, S. and Dugier, C. (2000). Current issues in the function-based treatment of aberrant behavior in individuals with developmental disabilities. In: John Austin and James E. Carr (eds.), *Handbook of applied behavior analysis* pp. 91-112. Nova Context Press.
- Carr, J., Frazier, T. and Roland, J. (2005). Token economy. In: Michel Hersen, Alan M. Gross, and Ronald S. Dabman (eds.), *Encyclopedia of behavior modification and cognitive therapy* Vol. 2. Child clinical applications (pp. 1075-1079). Thousand Oaks: A Sage Reference Publication.
- Cheney, D., Allen, C. and Walker, B. (2003). Acoustic cue. In: Michel Hersen, George Sigafoos, and Robert Horner (eds.), *Encyclopedia*



of behavior modification and cognitive therapy Vol. 3 Educational applications (pp. 1480-1483) Thousand Oaks: A Sage Reference Publication.

Cloninger, A. (1986). Behavioral assessment: An overview. In: Anthony R. Greenen, Karen S. Calhoun, and Henry P. Adams (eds.), *Handbook of behavioral assessment* (pp. 3-11). New York: Wiley Interscience Publication.

Craghead, L., Craghead, W., Kazdin, A. and Mahoney, M. (1994). *Cognitive and behavioral interventions: An empirical approach to mental health problems*. Boston: Allyn & Bacon.

Cruz, C. (2004). Using a cognitive-behavioral modification strategy to increase on-task behavior of a student with a behavior disorder. *Intervention in school and clinic*, Vol. 39, No. 5, pp. 305-309.

Cuva, A. and Davis, P. (2000). Behavioral acquisition by persons with developmental disabilities. In John Austin and James E. Carr (eds.), *Handbook of applied behavior analysis* (pp. 39-60). River Context Press.

Donahoe, J. (2005, A). Pavlov, Ivan P. In: Michel Hersen and John Roqvist (eds.), *Encyclopedia of behavior modification and cognitive therapy Vol. 1 Adult clinical applications* (pp.427-428) Thousand Oaks: A Sage Reference Publication.

Donahoe, J. (2005, B). Reinforcement. In: Michel Hersen and John Roqvist (eds.), *Encyclopedia of behavior modification and cognitive therapy Vol. 1 Adult clinical applications* (pp.472-476) Thousand Oaks: A Sage Reference Publication.

Donahoe, J. (2005). Instructions. In: Michel Hersen and John Roqvist (eds.), *Encyclopedia of behavior modification and cognitive therapy Vol. 1 Adult clinical applications* (pp.339-343). Thousand Oaks: A Sage Reference Publication.

- Domchase, B. and Stewman, S. (2005) Habituation, ritualized. In Michel Heron, Alan M. Gross, and Ronald S. Drabman (eds.), *Encyclopedia of behavior modification and cognitive therapy* Vol. 2. Child clinical applications (pp. 732-742). Thousand Oaks: A Sage Reference Publication.
- Elli, A. (1973). *Humanistic psychotherapy: The rational - emotive approach*. New York: the John Press, Inc.
- Elli, A. (2000) Rational emotive therapy. In Raymond C. unava and Denny Wedding (eds.) *Current psychotherapies* (pp.168-205). Evan Illinois: F.B. Peacock Publishers, Inc.
- Evans, R. and Echarhardt, K. (2000). Behavior analysis and school psychology. In: John Austin and Ingeborg H. Carr (eds.), *Handbook of applied behavior analysis* (pp. 413-446). Roma: Clinical Press.
- Forster, C. and Skinner, B. (1977). *Schedules of reinforcement*. Upper Saddle River: Prentice Hall, Inc.
- Fottelle, V. and Smith, A. (2005). Exposure therapy. In: A. Freeman, S. Feigman, A. Nezu, C. Nezu, and M. Reinecke (eds.), *Encyclopedia of cognitive behavior therapy* (pp.185-186). Springer U.S.A.
- Forster, S. and Cona, J. (1986). Design and use of direct observation. In: Anthony B. Crumrine, Karen S. Calhoun, and Henry B. Adams (eds.), *Handbook of behavioral assessment* (pp. 253-324). New York: A Wiley-Interscience Publication.
- Gwynor, S. and Clure, J. (2005). Shaping. In: Michel Heron, Alan M. Gross, and Ronald S. Drabman (eds.), *Encyclopedia of behavior modification and cognitive therapy* Vol. 2. Child clinical applications (pp. 1041-1046). Thousand Oaks: A Sage Reference Publication.
- Gwynor, S. and Harris, A. (2005). Extinction. In: Michel Heron, Alan M. Gross, and Ronald S. Drabman (eds.), *Encyclopedia of behavior*

modification and cognitive therapy. Vol. 2 Child clinical applications (pp. 831-833). Thousand Oaks: A Sage Reference Publication.

Goldfried, M. (1977). Behavioral assessment in perspective. In John D. Coats and Robert F. Hawkins (eds.), *Behavioral assessment: New directions in clinical psychology* (pp. 3-22). New York: Brunner/Mazel, Publishers.

Gratch, S. (1995). Understanding and managing children's classroom behavior. New York: John Wiley & Sons, Inc.

Gresham, F. and Davis, C. (1988). Behavioral interview with teachers and parents. In: Edward S. Shapiro and Thomas R. Kratochwill (eds.), *Behavioral assessment in schools: Conceptual foundations and practical applications* (pp.455-491). New York: The Guilford Press.

Hartmann, D. and Wood, D. (1990). Observational methods. In Alan S. Bellack, Michel Heron, and Alan E. Kazdin (eds.), *International handbook of behavior modification and therapy* (pp. 107-138). New York: Plenum Press.

Haseelt, V., Ammerman, R. and Simon, L. (1990). Physically disabled persons. In: Alan S. Bellack, Michel Heron, and Alan E. Kazdin (eds.), *International handbook of behavior modification and therapy* (pp. 81-856). New York: Plenum Press.

Haynes, S. (1998). The nature of behavioral assessment. In Allan S. Bellack and Michel Heron (eds.), *Behavioral assessment: A practical handbook* (pp. 1-21). Boston: Allyn & Bacon.

Heron, M. (1990). Single-case experimental designs. In Alan S. Bellack, Michel Heron, and Alan E. Kazdin (eds.), *International handbook of behavior modification and therapy* (pp.173-212). New York: Plenum Press.

- Houston, J. (1991). *Fundamentals of learning and memory*. San Diego: Harcourt and Brace Jovanovich, Publishers.
- Ingram, R. and Scott, W. (1990). Cognitive behavior therapy. In: Alan S. Belack, Michel Hersen, and Alan F. Kazdin (eds.), *International handbook of behavior modification and therapy* (pp. 53-66). New York: Plenum Press.
- Ivance, M. (2000). Stimulus preference and reinforcer manipulation applications. In: John Austin and James E. Carr (eds.), *Handbook of applied behavior analysis* (pp. 19-38). Reno: Context Press.
- Iwata, H., Kahng, S., Wallace, M. and Lindberg, J. (2000). The functional analysis model of behavioral assessment. In: John Austin and James E. Carr (eds.), *Handbook of applied behavior analysis* (pp. 61-90). Reno: Context Press.
- Karfer, P. and Phillips, J. (1970). *Learning foundations of behavior therapy*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Kaplan, J. (1995). Beyond behavior modification: A cognitive behavioral approach to behavior management in the school. Austin: Pro ed.
- Karoly, D. (2005). Self-control. In: Michel Hersen and Johnna Roqvist (eds.), *Encyclopedia of behavior modification and cognitive therapy*. Vol. 1. Adult clinical applications (pp. 504-508). Thousand Oaks: A Sage Reference Publication.
- Kazdin, A. (1990). Conduct disorders. In: Alan S. Belack, Michel Hersen, and Alan F. Kazdin (eds.), *International handbook of behavior modification and therapy* (pp. 669-706). New York: Plenum Press.
- Kazdin, A. (1999). Behavior modification. In: Jerry M. Wiener (ed.), *Textbook of child & adolescent psychiatry*. Indian edition. Chennai: American Psychiatric Press, All India Publishers & Distribution Redg.

- Kashe, A. (2001). *Behavior modification in applied setting*. Toronto: Wadsworth Thomas Learning.
- Koss, R. (1991). *Learning: Principles and applications*. New York: McGraw-Hill, Inc.
- Krumer, L. (1990). History of behavior modification. In: Alan S. Bellack, Michel Hersen, and Alan E. Kazdin (eds.), *International handbook of behavior modification and therapy* (pp. 3-26). New York: Plenum Press.
- Kratochvil, J. and Shapiro, E. (1988). Introduction: Conceptual foundations of behavioral assessment in school. In Edward S. Shapiro and Thomas R. Kratochvil (eds.) *Behavioral assessment in schools: Conceptual foundations and practical applications* (pp. 1-13). New York: The Guilford Press.
- Levi, D. (1990). The experimental and theoretical foundations of behavior modification. In: Alan S. Bellack, Michel Hersen, and Alan E. Kazdin (eds.), *International handbook of behavior modification and therapy* (pp. 27-52). New York: Plenum Press.
- Lerman, M. (1977). Issues in behavioral interviewing. In John D. Coats and Robert F. Hawkins (eds.), *Behavioral assessment: New directions in clinical psychology* (pp. 30-51). New York: Brunner/Mazel, Publishers.
- Linscheid, T. and Selvy, S. (2005). Parenting. In Michel Hersen, Alan M. Gross, and Ronald S. Denham (eds.), *Encyclopedia of behavior modification and cognitive therapy Vol. 2. Child clinical applications* (pp. 974-978). Thousand Oaks: A Sage Reference Publication.
- Lovaas, J. and Champet, R. (1996). Cognitive assessment: The nature of behavioral assessment. In: Alan S. Bellack and Michel Hersen (eds.), *Behavioral assessment: A practical handbook* (pp. 104-125). Boston: Allyn & Bacon.

- Mahoney, M. (.974). *Cognition and behavior modification*. Cambridge: Ballinger Publishing Company.
- Mahoney, M. (1977). Some applied issues in self-monitoring. In John D. Coie and Robert P. Hawkins (eds.), *Behavioral assessment: New directions in clinical psychology* (pp. 241-256). New York: Brunner/Mazel, Publishers.
- Malott, R. (2005). Self-management. In: Michael Heron and Johan Roqvist (eds.), *Encyclopedia of behavior modification and cognitive therapy*. Vol. 1: Adult clinical applications (pp. 516-521). Thousand Oaks: A Sage Reference Publication.
- Malott, R., Tillema, M., and Glean, S. (1978). *Behavior analysis and behavior modification: An introduction*. U.S.A.: Behaviorists, Inc.
- Marua, G. and Pear, J. (2005). *Behavior modification: What is it and how to do it*. Upper Saddle River: Prentice Hall.
- Mash, H. and Hunsley, J. (1990). Behavioral assessment: A contemporary approach. In: Allen S. Bellack, Michael Heron, and Alan E. Kazdin (eds.), *International handbook of behavior modification and therapy* (pp. 87-106). New York: Plenum Press.
- Masera, J., Burish, T., Holton, S., and Rimm, D. (.987). *Behavior therapy: Techniques and empirical findings*. San Diego: Harcourt and Brace Jovanovich, Publishers.
- Maudsley, M. (1990). *Rational behavior therapy*. Nelson Self Book.
- McFall, R. (.977). Analogous methods in behavioral assessment. In: John D. Coie and Robert P. Hawkins (eds.), *Behavioral assessment: New directions in clinical psychology* (pp. 153-177). New York: Brunner/Mazel, Publishers.
- Meichenbaum, D. (1977). *Cognitive-behavior modification: An integrative approach*. New York: Plenum Press.

- Miltenberger, R. (2001). *Behavior modification: Principles and procedures*. Toronto: Warworth Thomas Learning.
- Milun, M. (1990). Applied behavior analysis. In: Alan S. Bellack, Michel Hersen, and Alan E. Kazdin (eds.), *International handbook of behavior modification and therapy* (pp.67-86). New York: Plenum Press.
- Miltenberger, R. (2005). Overcorrection. In: Michel Hersen, Alan M. Gross, and Ronald S. Drabman (eds.), *Encyclopedia of behavior modification and cognitive therapy. Vol. 2. Child clinical applications* (pp. 928-931). Thousand Oaks: A Sage Reference Publication.
- Nelson, R. (1977). Methodological issues in assessment via self-monitoring. In: John D. Cone and Robert P. Hawkins (eds.), *Behavioral assessment: New directions in clinical psychology* (pp.217-240). New York: Brunner/Mazel, Publishers.
- Nezu, A. and DZurilla, A. (2005) Problem solving therapy. In: A. Freeman, S. Pelgouse, A. Nezu, C. Nezu, and M. Rennie (eds.), *Encyclopedia of cognitive behavior therapy* (pp.301-304). Springer: U.S.A.
- Pierce, W. and Epling, W. (1995) *Behavior analysis and learning*. New Jersey: Prentice Hall, Inc.
- Petermann, I. and Harbeck, C. (1990). Medical disorders. In: Alan S. Bellack, Michel Hersen, and Alan E. Kazdin (eds.), *International handbook of behavior modification and therapy* (pp. 791-804). New York: Plenum Press.
- Peterson, T. (2000). *Notable selections in psychology*. Connecticut: Dushkin/ McGraw Hill.
- Rabian, B. (2005). Premack principle. In: Michel Hersen, Alan M. Gross, and Ronald S. Drabman (eds.), *Encyclopedia of behavior modifi-*

- cation and cognitive therapy. Vol. 2. Child clinical applications (pp. 965-968). Thousand Oaks: A Sage Reference Publication.
- Rapport, M. and Tunko, T. (2005). Stimulus control. In: Michel Hersen, Alan M. Gross, and Roland S. Drabman (eds.), *Encyclopedia of behavior modification and cognitive therapy. Vol. 2. Child clinical applications* (pp. 1055-1060). Thousand Oaks: A Sage Reference Publication.
- Reitman, D., Waguespack, A. and Valley - Gray, S. (2005). Behavioral contracting. In: Michel Hersen, Alan M. Gross, and Roland S. Drabman (eds.), *Encyclopedia of behavior modification and cognitive therapy. Vol. 2. Child clinical applications* (pp. 715-719). Thousand Oaks: A Sage Reference Publication.
- Rugh, J., Gable, R., and Lemke, R. (1986). Instrumentation of behavioral assessment. In: Anthony R. Ciminero, Karen S. Calhoun, and Henry B. Adams (eds.), *Handbook of behavioral assessment* (pp. 79-108). New York: a Willey - Interscience Publication.
- Sarafino, E. (2004). *Behavior modification: Principles of behavior change*. Long Grove: Waveland Press, Inc.
- Sarwer, D. and Sayers, S. (1998). Behavioral interviewing. The nature of behavioral assessment. In: Allan S. Bellack and Michel Hersen (eds.), *Behavioral assessment: A practical handbook* (pp.63-78). Boston: Allyn & Bacon.
- Schreibman, L., Koegel, R., Charlop, m., and Egol, A. (1990). Infantile autism. In: Alan S. Bellack, Michel Hersen, and Alan B. Kazdin (eds.), *International handbook of behavior modification and therapy* (pp.763-790). New York: Plenum Press.
- Skinner, B. (1953). *Science and human behavior*. New York: The Macmillan Company.
- Skinner, B. (1974). *About behaviorism*. New York: Vintage Books.



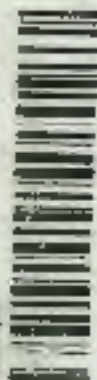
- Smith, M. (1993). *Behavior modification for exceptional children and youth*. Boston: Andover Medical Publishers.
- Sinucker, M., Weis, Jo., and Dresser, J. (2005). Imagery. In: A. Freeman, S. Belgioise, A. Nezu, C. Nezu, and M. Reinecke (eds.), *Encyclopedia of cognitive behavior therapy* (pp. 223-226). Springer: U.S.A.
- Strand, P. (2005). Aversive conditioning. In: Michel Hersen, Alan M. Gross, and Ronald S. Drabman (eds.), *Encyclopedia of behavior modification and cognitive therapy*. Vol. 2. Child clinical applications (pp. 683-685). Thousand Oaks: A Sage Reference Publication.
- Strossahl, K. and Lincham, M. (1986). Basic issues in behavioral assessment. In: Anthony R. Ciminero, Karen S. Calhoun, and Henry E. Adams (eds.), *Handbook of behavioral assessment* (pp. 12-47). New York: a Willey - Interscience Publication.
- Sundel, S. and Sundel, M. (1993). *Behavior modification in the human services: A systematic introduction to concepts and applications*. Newbury Park: Sage Publications.
- Tryon, W. (1998). Behavioral observation. The nature of behavioral assessment. In: Allan a. Bellack and Michel Hersen (eds.), *Behavioral assessment: A practical handbook* (pp. 79-103). Boston: Allyn & Bacon.
- Turk, D., Meichenbaum, D., and Genest, M. (1983). *Pain and behavioral medicine: A cognitive behavioral perspective*. New York: The Guilford Press.
- Turkat, L. (1986). The behavioral interview. In: Anthony R. Ciminero, Karen S. Calhoun, and Henry E. Adams (eds.), *Handbook of behavioral assessment* (pp. 109-149). New York: a Willey - Interscience Publication.

- Umbreit, J., Ferro, J., Liaupsin, C., and Lane, K. (2007). *Functional behavioral assessment and function-based intervention: An effective practical approach*. Upper Saddle River, Pearson's / Merrill Prentice Hall.
- VanDerHeyden, A. and Witt, J. (2005). Prompting. In: Michel Hersen, George Sugai, and Robert Horner (eds.), *Encyclopedia of behavior modification and cognitive therapy*. Vol. 3. Educational applications (pp. 1470-1471). Thousand Oaks: A Sage Reference Publication.
- Vargas, J. (2005). Skinner, Burrhus Frederic. In: Michel Hersen and Johan Rosqvist (eds.), *Encyclopedia of behavior modification and cognitive therapy*. Vol. 1. Adult clinical applications (pp.540-546). Thousand Oaks: A Sage Reference Publication.
- Walker, J. and Shea, T. (1980). *Behavior modification: A practical approach for educators*. Toronto: The C. V. Mosby Company.
- Watson, T. and Butler, T. (2005). Chaining. In: Michel Hersen, George Sugai, and Robert Horner (eds.), *Encyclopedia of behavior modification and cognitive therapy*. Vol. 3. Educational applications (pp. 1213-1216). Thousand Oaks: A Sage Reference Publication.
- Wickramasekera, I. (1988). *Behavioral medicine: Some concepts and procedures*. New York: Plenum Press.
- Wildman, B. and Erickson, M. (1977). Methodological problems in behavioral assessment. In: John D. Cone and Robert P. Hawkins (eds.), *Behavioral assessment: New directions in clinical psychology* (pp. 255-274). New York: Brunner/Mazel, Publishers.
- Wolpe, J. (1973). *The practice of behavior therapy*. New York: Pergamon press Inc.

# تعديل سلوك الأطفال والمراهقين المفاهيم والتطبيقات



Whitethorn Allocated Unit



0636391

ISBN 9957-07-503-9



9 789957 075033



مبنى جامعة اليرموك - سوق البتراء - عمارة "الحمير"  
 هاتف: 4621998 فاكس: 4654761 ص.ب. 189220 عمان 1118 الأردن

[www.nla.gov.jo](http://www.nla.gov.jo) [info@nla.gov.jo](mailto:info@nla.gov.jo)